

高角小学校教室棟耐震補強工事（設備工事）

図 面 リ ス ト											
図面番号	図 名	縮尺	図面番号	図 名	縮尺	図面番号	図 名	縮尺	図面番号	図 名	縮尺
E-01	電気設備特記仕様書-1		M-01	機械設備特記仕様書-1		M-12	撤去図 3階機械設備図	1/100 (A3:1/200)			
E-02	電気設備特記仕様書-2		M-02	機械設備特記仕様書-2		M-13	撤去図 R階機械設備図	1/100 (A3:1/200)			
E-03	電気設備特記仕様書-3		M-03	改修後 配置平面図・受水槽廻り詳細図	1/50 1/200 (A3:1/100) (A3:1/400)						
E-04	電気設備 配置図	1/200 (A3:1/400)	M-04	改修後 機械設備1階全体平面図	1/150 (A3:1/300)						
E-05	管理棟 1階電気設備図	1/100 (A3:1/200)	M-05	改修 1階機械設備図	1/100 (A3:1/200)						
E-06	現状 1階電気設備図	1/100 (A3:1/200)	M-06	改修 2階機械設備図	1/100 (A3:1/200)						
E-07	現状 2階電気設備図	1/100 (A3:1/200)	M-07	改修 3階機械設備図	1/100 (A3:1/200)						
E-08	現状 3階電気設備図	1/100 (A3:1/200)	M-08	改修 R階機械設備図	1/100 (A3:1/200)						
E-09	改修 1階電気設備図	1/100 (A3:1/200)	M-09	撤去図 1階全体平面図	1/150 (A3:1/300)						
E-10	改修 2階電気設備図	1/100 (A3:1/200)	M-10	撤去図 1階機械設備図	1/100 (A3:1/200)						
E-11	改修 3階電気設備図	1/100 (A3:1/200)	M-11	撤去図 2階機械設備図	1/100 (A3:1/200)						

電気設備工事仕様書

I 工事概要

1. 工事場所

島根県江津市嘉久志町イ645

2. 棟別概要

番号	建物名称	構造	階数	延面積 (㎡)	消防法の区分	備考
①	教室棟	RC造	3	1,675		
2						
3						
4						
5						

(注) 消防法の区分は消防法施行令第1表第一の該当符号を示す。

3. 工事種目

(○印を付したものが該当)

工事種目	建物別				
	1	2	3	4	5
受変電設備					
静止形電源設備					
発電設備					
幹線設備	○				
電灯コンセント設備	○				
動力設備	○				
構内情報通信網設備					
構内交換設備					
情報表示装置					
映像・音響設備					
拡声・非常放送設備					
誘導支援装置					
テレビ共同受信設備					
テレビ電波障害調査					
防災設備	○				
防犯設備					
雷保護設備					
屋外設備					
換気設備					

II 工事仕様

1. 図面及び特記事項に記載されていない事項は全て国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成22年版）による。
但し、改修工事部分は公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成22年版）による。

2. 特記事項

(1) 章及び項目は番号に○印の付いたものを適用する。

(2) 特記事項は◎を適用する。

(3) ◎印の無い場合は、*印のあるものを適用する。
◎印と*印のある場合はともに適用する。

章項目

①適用基準等

◎公共建築設備工事標準図（平成22年版）
（国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修）
◎消防用設備等の技術基準（第7次改訂版）
（全国消防長会中国支部編）
◎公共施設用照明器具（2007年版）
（社団法人日本照明器具工業会）

②材料の品質等

本工事に使用する材料等は、設計図書に定める品質及び性能を有するものとし、JISマーク表示のない材料及びその製造業者等は、次の1）～5）の事項を満たすものとする。
ただし使用量の少ないもの、簡易な材料又は品質を証明する資料の入手困難なもの等については、次の1）～5）を考慮の上、監督員の承諾を受けて証明資料の提出を省略することができる。

1) 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。
2) 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。
3) 法令等で定める許可、認可、認定又は、免許を取得していること。
4) 生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。
5) 安定的な供給及び保守等の営業体制が整えられていること。

③契約種別等

◎業務用電力 変圧器容量 電灯 KVA
動力 KVA
計 KVA

・低圧電力
・従量電灯A ・従量電灯B ・定額電灯

④電気保安技術者

事業用電気工作物に係る工事においては、電気主任技術者（電気事業法による有資格者）をおくものとする。

⑤工事用電力、水その他

本工事に必要な工事用電力、水などの費用は請負者の負担とする。

6足場

本工事で設置する。
（設置場所：）

⑦工事写真

下記のものを提出する。
仕様は、建築工事写真取扱要領による。

区分	分類	サイズ	部数
工事中 (着工前)	*カラー	*80×120程度	1部
完 成	*カラー	*80×120程度	2部
ネガフィルムをカラーベタ焼き又は、インデックスプリントとともに提出する。			1部
デジタルカメラを使用した場合は、そのデータを記録したCD-Rを提出する。			1部

*写真及びネガは市販のJIS A4判の工事用アルバムに貼付け製本の上提出する。

*デジタルカメラ使用の場合は、監督員と協議すること

章項目

⑧完成図

下記のものを、完成後15日以内に提出する。
仕様は、建築工事完成図取扱要領による。

品名・仕様		提出部数
*原図（設計原図訂正でもよい）		1部
*複写図		A3版2部
*製本 サイズ（◎A3縮小版 ◎原図サイズ）白焼表装（*レザック表紙(ラミネート仕上） ◎黒表紙金文字入り）		原図サイズ2部
*製本不要（お持ちし止め）		
*電子データ（画像データ、CADデータ）（CD-R）		1部
*マイクロfilm（島根県マイクロfilm仕様書による）		

◎ 保全に関する資料

建築物等の利用に関する説明書（建築物等の利用に関する説明書作成要領による） 機器取扱説明書 主要機器製造者一覧 官公署等届出書類	1部
---	----

施工図（原図サイズ陽画焼き製本） 1部

⑨提出書類

竣工検査までに下記のを1部提出する。
◎ 絶縁抵抗測定結果 ◎ 接地抵抗測定結果
◎ 機器試験成績表 ・テレビ端子出力レベル測定結果
・LANケーブル伝送品質測定結果
・一般用照明照度測定結果（各室について3カ所程度）
測定高さは(事務室 FL+800、廊下等 FL+0)とする
・非常用照明照度測定結果（各室について2カ所程度）
測定高さは床面とする
◎ 官公署等届出書類
・実施する ・実施しない
適用基準等
・島根県建築工事等電子納品要領
・建築工事監理図書電子納品要領
・建築工事写真取扱要領
・建築工事完成図取扱要領

⑩電子納品

設計図CADデータを
◎貸与する
CADデータの著作権者は、江津市である。
なお、貸与されたデータは、当該工事における施工図または、完成図の作成のため以外に使用してはならない。

・貸与しない

⑪他工事との取合

梁・壁・床貫通部の補強及びスリーブ補強
・本工事 ◎ 別途工事
スリーブ ・本工事 ◎ 別途工事
照明器具、幹線等の吊りボルト用インサートインサート ◎ 本工事 ・別途工事
埋込分電盤、端子盤等の仮枠及び埋込部分の補強
◎ 本工事 ・別途工事
天井埋込形器具の天井切込加工（下地を含む）及び補強
・本工事 ・別途工事
二重床の配線器具取付箇所の切込及び補強
・本工事 ・別途工事
シャッター等の2次側配線配管工事
・本工事 ・別途工事

⑫発生材の処理

産業廃棄物の処理は、収集から最終処分までをmanifest交付を経て適正に処理する。
引き渡しを要するもの
（
特別管理産業廃棄物
（ ・PCB使用機器 ・
PCB使用機器は、構外搬出ししない。
PCB使用機器はPCBが飛散、流出及び地下への浸透等が無いよう適切な容器に納め、工事完了後、引き渡すこと。

アスベスト含有資機材は関係法令に従い適切に処理する。

再資源化を要するもの ・有り ・無し
（ ・

章項目

⑬残土処分

⑭位置ボックス

⑮フラッシュプレート

16カバープレート
の表示

⑰呼び線

⑱接地極

⑲分電盤・端子盤

20鋼製電線管

⑳PF管

22露出配管の塗装

23結露防止

㉔再使用機器

25予備配管

㉔支持金物等

27穴あけ

㉔防火区画等の貫通

㉔電線類

◎構内指示場所に敷きならし ・構外搬出適切処理
・構内指示場所にたい積

・鋼製 ◎樹脂製
鋼製ボックスを使用する場合は、ボックスに接地を施すこと。
防火隔壁等に埋込む場合は、鋼製とする。

◎金属製（適用範囲：）
・合成樹脂製（適用範囲：）

容易に剥離しない方法にて、用途を表示したシール等を貼付すること。

入線しない1m以上の管路には1.2mm以上の樹脂被覆鉄線を挿入し、行先表示れをつける。

接地極は下記による。（EBはL=1,500mmとする）

種類	記号	接地抵抗値	接地極
A種	EA	10Ω以下	EB(D=14又はW=40)*3連-2組
B種	EB	Ω以下	EB(D=10又はW=30)*2連-2組
C種	EC	10Ω以下	EB(D=14又はW=40)*3連-2組
D種	ED	100Ω以下	EB(D=10又はW=30)*1
雷保護用 A型	ELA	Ω以下	EP(900*900、t=1.5)*2

（但し、D種は EB=1,000 とする）

・共通仕様書による ◎ 製造者標準とする

特記なきは、ねじなし電線管とする。

特記なきは一重管とする。

居室、廊下、外壁面で露出となる鋼製電線管（位置ボックスを含む）、支持金物には塗装を施す。

内側断熱施工される構造体のコンクリートに埋込むボックス等には断熱材等を取り付ける。

取外し再使用する機器は清掃及び絶縁抵抗測定の上取付ける。

壁内に埋込みとなる分電盤、端子盤等には予備配管として、E25×2 または PF22×2 を設置する。
天井スラブの場合
天井又は梁下20cmまで立上げ、ボックス止めとする
二重天井の場合
配管を天井内まで立上げる

屋外及び湿気の多い場所で使用する支持金物はステンレス製とする。ただし、装柱金物は除く

既存のコンクリート床、壁などの配管貫通部の穴あけは原則としてダイヤモンドカッターによる。

配管・配線・ラック等が防火区画等を貫通する場合は、適切な処置を施す。

EM電線類で規格等記載のないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料で構成されたものとし、次の記号及び仕様による。

記号	仕様
EM-UTP	JISX5150により絶縁材にJCS規格によるEMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
EM-MEES	JCS4271(MVVS)に準じ、絶縁材及びシースにJCS規格によるEMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの

耐火ケーブル(FP)及び耐熱ケーブル(HP)はシースに耐難燃性ポリエチレンを用いたものとする。

TABARA.
ARCHITECT
OFFICE

縮尺

設計・年月日

所長

担当者

工事名

図面名

有限会社 田原建築設計事務所

管理建築士

1級建築士登録第158544号
浜田市田町116-17 田原道人

図面番号

図面名

E-01

1級建築士登録第158544号
浜田市田町116-17 田原道人

図面名

電気設備特記仕様書—1

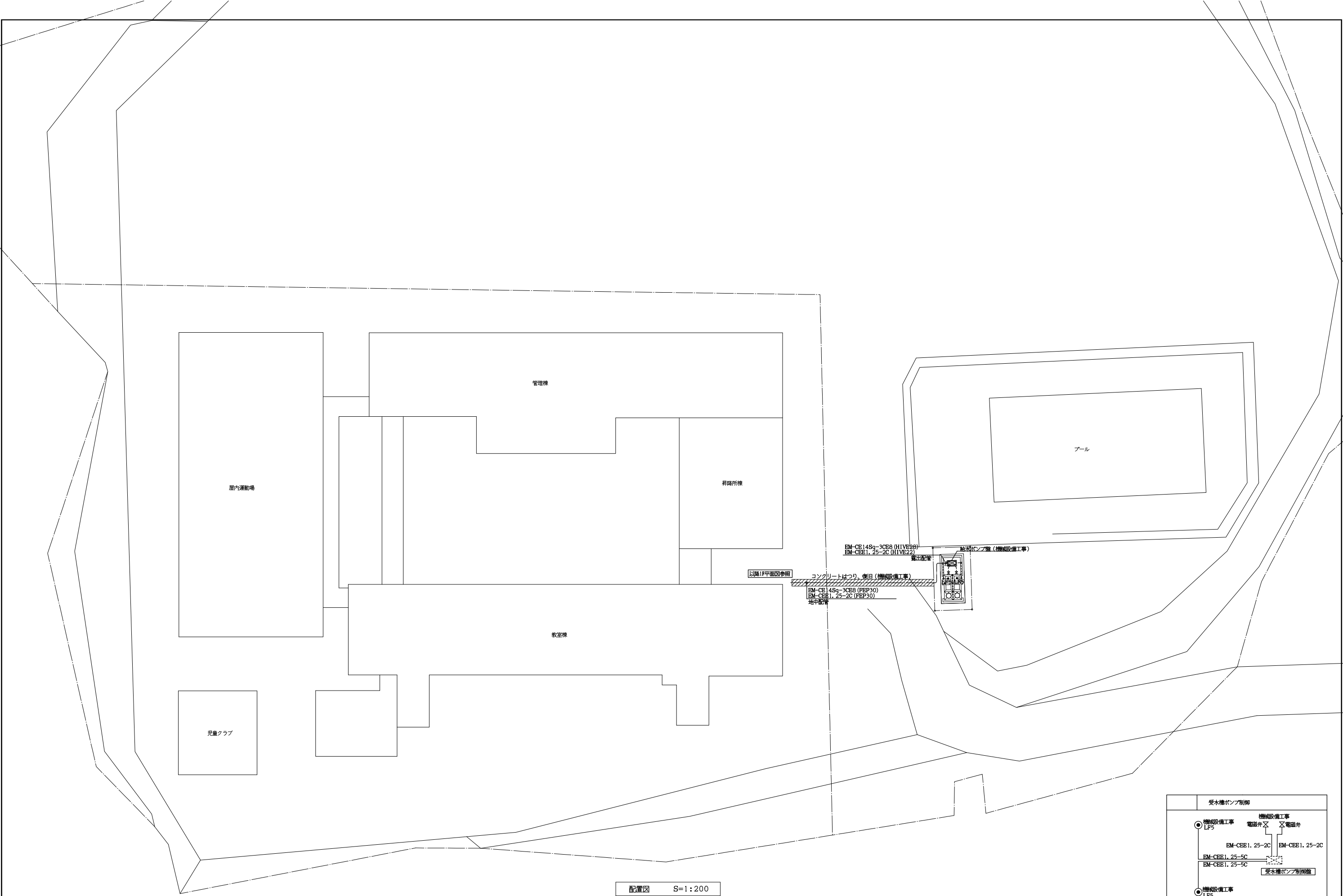
図面名

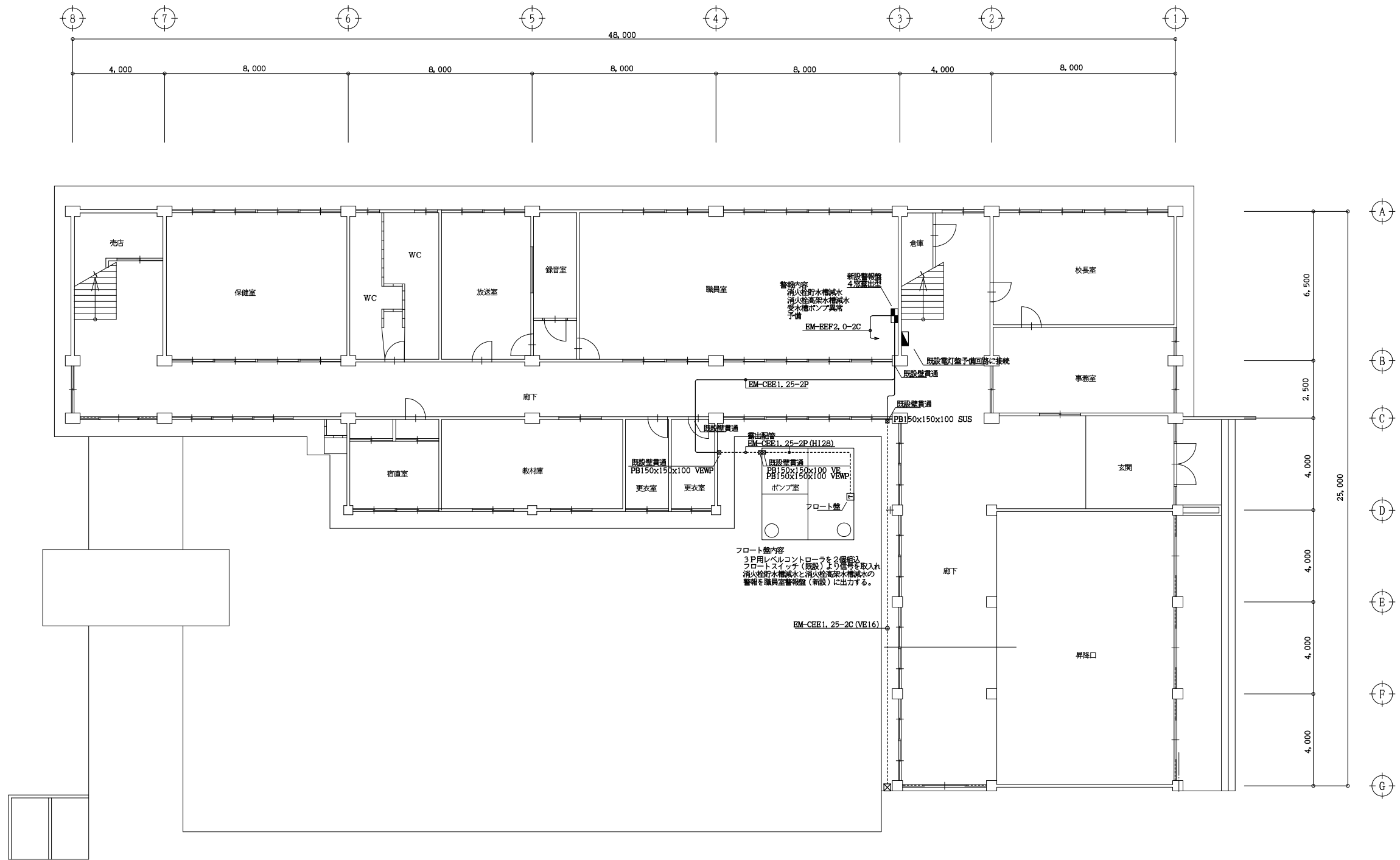
特記仕様書1

章 項 目		特 記 事 項		章 項 目		特 記 事 項		章 項 目		特 記 事 項		章 項 目		特 記 事 項																	
30	耐 震 措 置	設備機器の固定は 「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説 平成8年版 建設大臣官庁官庁営繕部監修）」による。施工は「建築 設備耐震設計・施工指針 2005年版（国土交通省国土技術 政策総合研究所監修）」による。		③ 関 連 他 工 事	○ 高角小学校 教室棟耐震補強工事（建築主体）		4	A 非常用発電 発 電 電 設 備	1 電 気 方 式 2 用 途 3 使 用 燃 料 4 形 式 5 発 電 機 6 原 動 機 7 連続運転時間 8 運 転 音 9 保 守 運 転 10 燃 料 系 統 11 防 災 電 源 12 予 備 品 等 B 太陽光発電 1 公称最大出力 2 耐 風 速 3 系統連系 4 売電	三相3線式 ・ 高圧 ○ 低圧 ・ 消防設備負荷 ・ 建築基準法関連負荷 ・ 一般負荷 ・ 灯油 ・ 軽油 ・ A重油 ・ ガス ・ 屋内形 ・ 屋外形 ・ 配電盤別置形 ・ 配電盤搭載形 ・ 配電盤搭載形（キュービクル形） （ 95 ）KVA以上 （ 145.5 ）PS以上 定格回転速度（ 1800 ）min ⁻¹ ・ ディーゼル ・ ガスエンジン ・ ガスタービン 無給油で（ 2 ）時間以上運転可能なこと 機器、排気管及び排風口外より1mの位置での運転音 ・ 105dB (A) ・ 95dB (A) ・ 75dB (A) 自動 ・ 本工事 ・ 別途工事 建築基準法及び消防法に係る発電装置は、関係法令に適 合している旨の試験成績書等を監督員に提出する。 共通仕様書によるほか下記による。 ABC10形消火器 1本（屋外は箱入りとする）	⑥ ① 電 気 方 式 ② 配 線 器 具 電 灯 コ ン セ ン ト 設 備 3 非常用照明器具 ④ 安 定 器 5 電球の定格電圧 6 照 明 制 御 ⑦ 光 源 8 コンセント プレート	○ 単相2線式 ○ 100V ○ 200V ・ 直流2線式 100V スイッチ、コンセントは大角形とする。 2連以上スイッチは、ネーム付とする。 床コンセント ・ アップ式 ・ フロア形 コンセント容量20A以上、3P以上、防水形はプラグを付ける。 接地極付コンセント(2P15A(E))及び防雨形コンセントの プラグは不要とする。 ・ 電池内蔵型 ・ 電源別置形 特記なきは下記による。 電圧 （○100 ・ 200 ・ 100/200） 直管形 H f 形 16W ・ PH・PX 32W ○PH・PK・PX・PZ コンパクト形 一般形 D18 D27 EL H f 形 H16 H24 H32 PN H42 PX P32 ・ PN・PW P45 ・ PN・PX 定格入力電圧の100/200はユニバーサル電圧 （100～242V）に対応するものとする。 白熱電球（非常用を除く）の定格電圧は110Vとする。 ・ 在/不在制御 ・ 外光（昼光）利用 ・ 初期照度補正 ・ 連続調光 ・ 段階調光 特記なき場合、一般事務室において初期照度は （ ）ルクスに設定を行う。 光源色の特記なき場合は下記による 直管 3波長域発光形昼白色 コンパクト形 ・ 3波長域発光形昼白色 ・ 3波長域発光形電球色 ・ シール等により商用系、自家発系を明示すること。 ・ OAタップについては回路番号を明示すること。																			
		建物の種別 ・ 特定の施設 ・ 一般の施設 重要機器 ・ 配電盤 ・ 自家発電装置 ・ 交換機 ・ 直流電源装置 ・ UPS装置 ・ 火災報知受信機 ・ 中央監視制御装置 設計用水平地震力 機器の重量(kgf)に、設計用標準水平震度を乗じたもの とする。なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、 次表による			2 受 変 電 設 備	1 電 気 方 式 2 高圧負荷開閉器 3 キュービクル 4 変 圧 器 5 進相コンデンサ 6 直列リアクトル 7 引込開閉器盤 （低圧の場合） 10 キュービクル 11 基礎及びボルト 9 感熱表示ラベル 高調波計算書 予 備 配 管 12 予 備 品 等							・ 高圧 三相3線式 6.6KV ・ 低圧 三相3線式 200V ・ 低圧 単相3線式 200V/100V ・ 低圧 単相2線式 100V 引込柱取付け、閉鎖型、過電流蓄勢トリップ形、 モールドコーンプッシング付 ・ 気中 ・ 真空 ・ ガス ・ 一般形 ・ 耐塩形（ ・ 亜鉛メッキ ・ ステンレス） ・ 地絡継電器付 ・ 方向性地絡継電器付 ・ VT内蔵 ・ LA内蔵 ・ 屋内形 ・ 屋外形 ・ 銅板製 ・ ステンレス製（着色） ・ 油入 ・ モールド モールド変圧器の表面は充電部とみなし 注意標識を取り付ける。 ・ 高圧側 ・ 低圧側 ・ 油入 ・ モールド（ ・ 乾式 ・ ガス） ・ 油入 ・ モールド ・ 電柱取付形（防水） ・ 屋側取付形（防水） ・ 銅板製 ・ ステンレス製（着色） 基礎 ・ 本工事 ・ 別途工事 ボルト ・ 本工事 ・ 別途工事 導電部の接続端子近辺には不可逆性の感熱表示ラベルを 貼付する。（変圧器の2次側端子、低圧盤1次側母線） 機器承諾図提出前に高調波流出電流を計算し、監督員に 提出する。 屋外キュービクル式受電設備の場合、予備配管を基礎外 部まで設ける。（FEP 80 × 3本） 共通仕様書によるほか下記による。 ヒューズ類（種別ごとに下記の数量とする） ・ 現用数 ・ 現用数の20%（1個以上） ABC10型消火器（屋外は箱入りとする） 主回路接続図（透明ケース入り）																		
		種別 設置場所 機器種別 重要機器 一般機器 特定の施設 上層階 機 器 2.0 1.5 屋上及び塔屋 防振支持の機器 2.0 2.0 水槽類(オイルタンク) 2.0 1.5 中間階 機 器 1.5 1.0 防振支持の機器 1.5 1.5 水槽類(オイルタンク) 1.5 1.0 地階及び1階 機 器 1.0 0.6 防振支持の機器 1.0 1.0 水槽類(オイルタンク) 1.5 1.0 一般の施設 上層階 機 器 1.5 1.0 屋上及び塔屋 防振支持の機器 2.0 1.5 水槽類(オイルタンク) 1.5 1.0 中間階 機 器 1.0 0.6 防振支持の機器 1.5 1.0 水槽類(オイルタンク) 1.0 0.6 地階及び1階 機 器 0.6 0.4 防振支持の機器 1.0 0.6 水槽類(オイルタンク) 1.0 0.6																													
		設計用鉛直地震力 設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に 働くものとする。 上層階の定義は次による。 2～6階建の場合は最上階 7～9階建の場合は上層2階 10～12階建の場合は上層3階 13階建以上の場合は上層4階 横引き配管等は、地震時の設計用水平震度及び設計用鉛直 震度に応じた地震力に耐えるよう標準図による耐震支持を 行う。ただし、次の場合を除く。 呼び径が82mm以下の単独配管、幅400mm以下のケーブルラック 周長800mm以下の金属管外、幅400mm以下の集合配管 吊り材の長さが平均0.3m以下の配管配線等																													
		31 耐震施工												柱・梁には紙チューブは使用しない。 スラブ打ち込みで配管の集中する場所は、鉄筋にて補強 を行うこと。 改修工事部分は、施工前に既存部分の調査を行う。 工事負担金は、本工事とする。 ・ 電力負担金 円（内消費税等相当額 円） ・ テレビ共聴 円（内消費税等相当額 円） 官公署等への 手 続 き 提出した施工図及び施工計画書の著作に係わる当該建物 における使用権は発注者に移譲するものとする。 労働安全衛生法第30条第2項に基づく指名 ・ 本工事の請負者を指名する。 ・ 他工事の請負者を指名する。 （ ）																	
		32 ス リ ー プ												33 補 強 工 事		34 施 工 調 査		35 負 担 金		36 官公署等への 手 続 き		37 施工図及び 施工計画書		38 特定元方事業者 の 指 名							
		3												A 直流電源装置		1 用 途		2 蓄 電 池		3 予 備 品 等		B 交流無停電電源 装置（UPS）		1 形 式		2 定 格 出 力		3 停電補償時間		4 予 備 品 等	
		静												1 用 途		2 蓄 電 池		3 予 備 品 等		B 交流無停電電源 装置（UPS）		1 形 式		2 定 格 出 力		3 停電補償時間		4 予 備 品 等			
		止												2 蓄 電 池		3 予 備 品 等		B 交流無停電電源 装置（UPS）		1 形 式		2 定 格 出 力		3 停電補償時間		4 予 備 品 等					
		形												3 予 備 品 等		B 交流無停電電源 装置（UPS）		1 形 式		2 定 格 出 力		3 停電補償時間		4 予 備 品 等							
電		B 交流無停電電源 装置（UPS）		1 形 式			2 定 格 出 力		3 停電補償時間		4 予 備 品 等																				
源		1 形 式		2 定 格 出 力		3 停電補償時間		4 予 備 品 等																							
設		2 定 格 出 力		3 停電補償時間		4 予 備 品 等																									

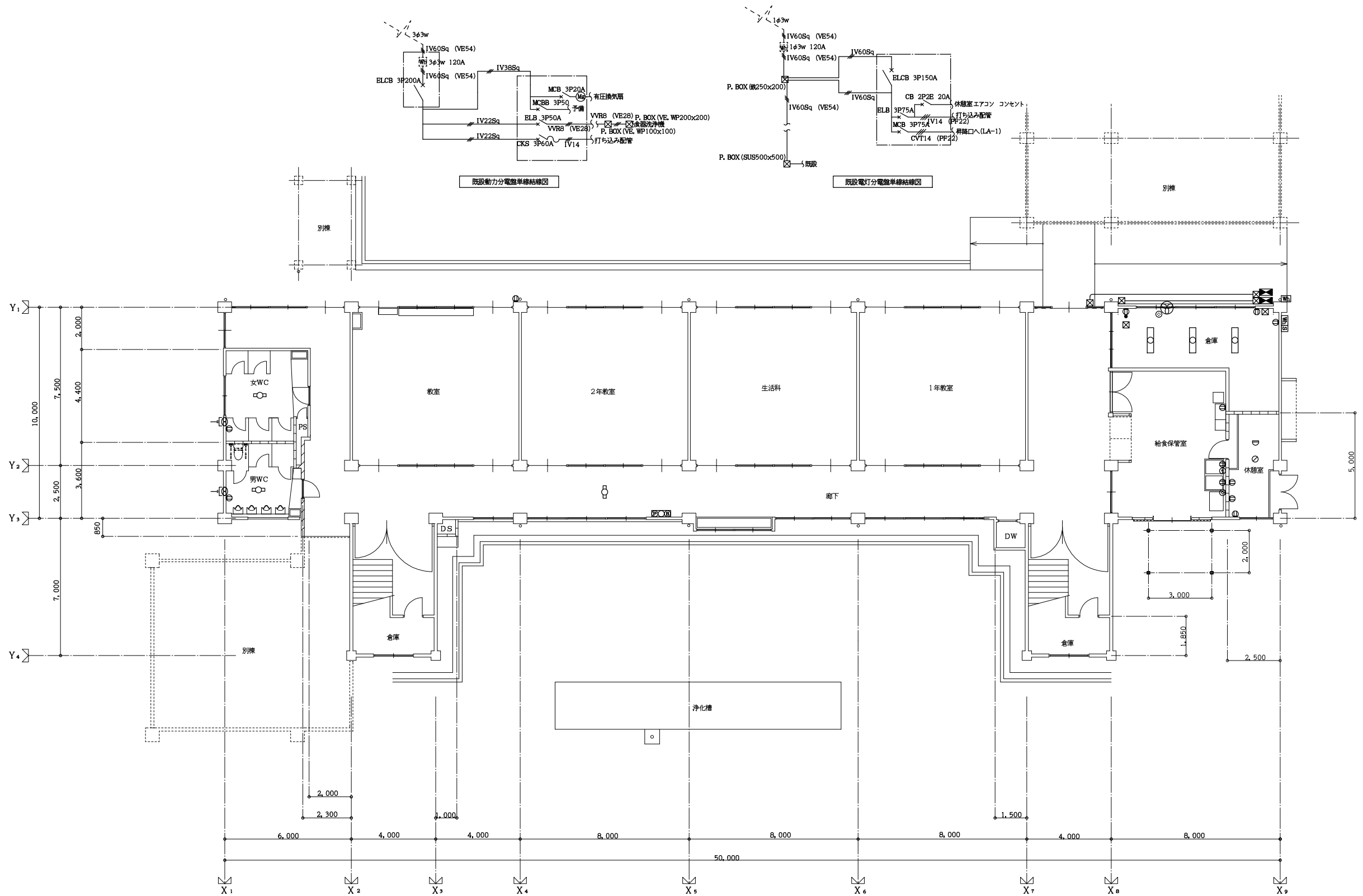
TABARA. ARCHITECT OFFICE	縮 尺			設計・年月日		所 長 担 当 者		工事名 高角小学校教室棟 耐震補強工事（設備工事）		〒 株式会社 田原建築設計事務所		E-02	
	—			H24.3				電気設備特記仕様書—2		管理建築士 1級建築士登録第158544号 田原 道人 浜田市田町116-117 特記仕様書2			

章 項 目			特 記 事 項			章 項 目			特 記 事 項			章 項 目			特 記 事 項			章 項 目			特 記 事 項								
構 内 交 換 設 備	1 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 端子盤取付 ・ 機器取付	12 拡声・非常放送設備	1 放 送 設 備	・ 一般用 ・ 非常一般兼用	15 テレビ電波障害調査	1 調 査 仕 様	図面に記載されていない事項は全て（社）日本CATV技術協会の「建物によるテレビ受信障害調査要領」による。	18 雷保護設備	1 受雷部システム	突針 ・ 水平導体 ・ メッシュ導体 ・ 横上げ導体																		
	2 交 換 機	・ 新 設 ・ 既存交換機改修 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 電子電話交換機 ・ ボタン電話		2 増 幅 器	H i形増幅器 （ W 局）		2 調 査 機 関	テレビ電波障害の調査は、（社）日本CATV技術協会による。		2 引下導線システム	・ 引下げ導線 ・ 建築構造体利用																		
	3 電 話 機	・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 固定電話 ・ デジタルコードレス電話（ PHS方式）		3 形 式	・ ラック形 ・ 卓上型 ・ 壁掛形		3 調 査 内 容	・ 事前調査 ・ 中間調査 ・ 事後調査		3 接地システム	・ 板状接地極 ・ 垂直接地極 ・ 放射状接地極 ・ 環状接地極 ・ 網状接地極																		
	4 取 付 高 さ	壁又は柱に設置する電話用アウトレットの取付高さは、特記なき場合、 FL+1,300 とする。 この場合、電話機は壁掛形とする。		4 ス ピ ー カ	一般放送のスピーカは図面に特記なき場合は下記による。 壁掛け形 SW2Hi-3VO 天井埋込形 SCC5Hi-1（3）V3M 非常放送の場合は消防法適合品とし、形状は一般放送と同様とする。					4 保護レベル	・ I ・ II ・ III ・ IV																		
	5 保 安 器 箱	・ 埋込形 ・ 露出形		5 放 送 回 路	時報及び自動放送（体操放送等）は音量調節器を経由した回路とする。（一斉放送回路は使用しない）																								
情 報 表 示 装 置	A マルチサイン設備	・ 発光ダイオード式（ ・ 4色 ・ フルカラー） ・ プラズマ式（ ・ 標準形 ・ 広角形 ） ・ 液晶式 ・	13 誘導支援装置	1 音 声 誘 導 装 置	検出部 ・ 磁気式 ・ 無線式 案内表示部 ・ 音声 ・ 音響	16 防災設備	① 種 別	◎ 自動火災報知設備 ・ 非常警報設備 ・ 漏電火災警報器 ・ 火災通報装置 ・ 自動閉鎖装置 ・	19 屋外設備	① 構 内 線 路	◎ 地中配線 ・ 架空配線																		
	1 情報表示盤			2 身 体 障 害 者 用 イ ン ターホン装置	通話方式は親子式とする。 他の場所の押しボタンにより強制割込み可能とする。 親機には呼出表示灯及び復旧ボタンを設ける。 音により、呼出位置の確認ができること。 子機には、呼出ボタン、呼出確認表示灯及び点字による使用説明を設ける。		2 受 信 機	・ P形1級 ・ P形2級 ・ R形 ・ 単独形 ・ 複合形 （ 10 ）回線		② 標 識 シ ー ト		・ 高圧 ◎ 低圧 ・ 弱電 標識シートは2倍長以上重ね合わせとする。																	
	B 出退表示設備			3 トイレ等呼出装 置	呼出ボタンは呼出確認ができるものとし、引き紐付とする。		3 副 受 信 機	（ ）窓		③ 埋 設 標		標準図（電力140）により設置する。																	
	1 出退表示盤			④ インター種別	◎ インターホン ・ テレビインターホン		④ 発信器、ベルラ ン プ	・ 単独設置 ◎ 総合盤 ・ 消火栓ボックスに組込		④ ハンドホール		ブロックハンドホールとする。																	
	C ナースコール設備			5 接 続 方 式	・ 親子式 ・ 相互式 ・ 複合式		5 消火ポンプ起動	・ 発信器連動 ・ 起動押しボタン方式 ・ 消火栓開閉レバー連動（リミットスイッチ）		⑤ 地中埋設深さ		◎ GL-600mm（ 下記以外 ） ・ GL-300mm（ ） 舗装のある場合は、路盤下より上記の深さとする。 埋設深さは、地表面又は路盤下より配管上端までとする。																	
映 像 音 響 設 備	1 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器取付	14 テレビ共同受信設備	1 ア ン テ ナ	・ VHF ・ UHF ・ BS ・ CS ・ 標準図による ・ 一般品	17 防犯設備	1 誘導灯の種別	・ 避難口 ・ 通路 ・ 客席	20 屋外機器	1 機 器	・ 蛍光灯 ・ 水銀灯 ・ 分電盤 ・ 端子盤 ・ コンセント ・ スピーカ ・ 時計																		
	2 対 象 室 名	・ ・		2 機 器	分岐器、分配器及び直列ユニットは、CS、BS、UV 共用形とする。		2 誘 導 標 識	・ 避難口 ・ 通路 誘導標識は所轄の消防署と協議の上、取付とする。		2 外灯区分開閉器	配線用遮断器（トリップ 機構無し）をボ-ル内部に設置する。																		
	3 増 幅 器	L o形増幅器とする。		3 増 幅 器	・ 標準図による ・ 一般品（金属ケース）		C ガス漏れ警報設備	1 警 報 対 象		・ LPガス ・ 都市ガス	3 ポ ー ル 基 礎	・ 設計図による ・ 標準図による ・ 埋込式 ・ ベースプレート式																	
	4 プロジェクター	・ 本工事 ・ 別途工事 投写方式 ・ 前面投写式 ・ 天井つり下げ形・床置形 ・ 背面投写式 ・ 反射透過形・キャビネット形 ・ キャビネット組合せ形・直射透過形 明るさ・I型・II形・III形 解像度・A形・B形 コントラスト比 ・ X形 ・ Y形		4 アンテナマスト	・ 標準図による ・ 設計図による ・ 自立型 ・ 壁面取付形 ・ ポール取付		2 警 報 方 式	・ 現地警報 ・ 現地警報及び中央警報 ・ 遮断弁連動		3 外灯区分開閉器	配線用遮断器（トリップ 機構無し）をボ-ル内部に設置する。																		
	5 ス ク リ ー ン	・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 反射シート形 ・ 反射ビーズ形 ・ 反射細密ビーズ形 ・ 反射ストライプ形 ・ 透過形 ・ 手動巻上式 ・ 電動巻上式（ ・ 無線 ・ 有線 ） 電圧（ ・ 単相100V ・ 三相200V）		5 アンテナ基礎及びボルト	基 礎 ・ 本工事 ・ 別途工事 ボルト ・ 本工事 ・ 別途工事		3 警 報 器 電 源	・ AC100V ・ DC 24V		3 ポ ー ル 基 礎	・ 設計図による ・ 標準図による ・ 埋込式 ・ ベースプレート式																		
TABARA. ARCHITECT OFFICE			縮 尺			設計・年月日			所 長 担 当 者			工事名			高角小学校教室棟 耐震補強工事（設備工事）			図章名			電気設備特記仕様書—3			図章番号			E-03		
			—			H 2 4 . 3									管理建築士 田原 道人			1 級 建 築 士 登 録 第 1 5 8 5 4 4 号 浜 田 市 田 町 1 1 6 - 1 7			特記仕様書3								

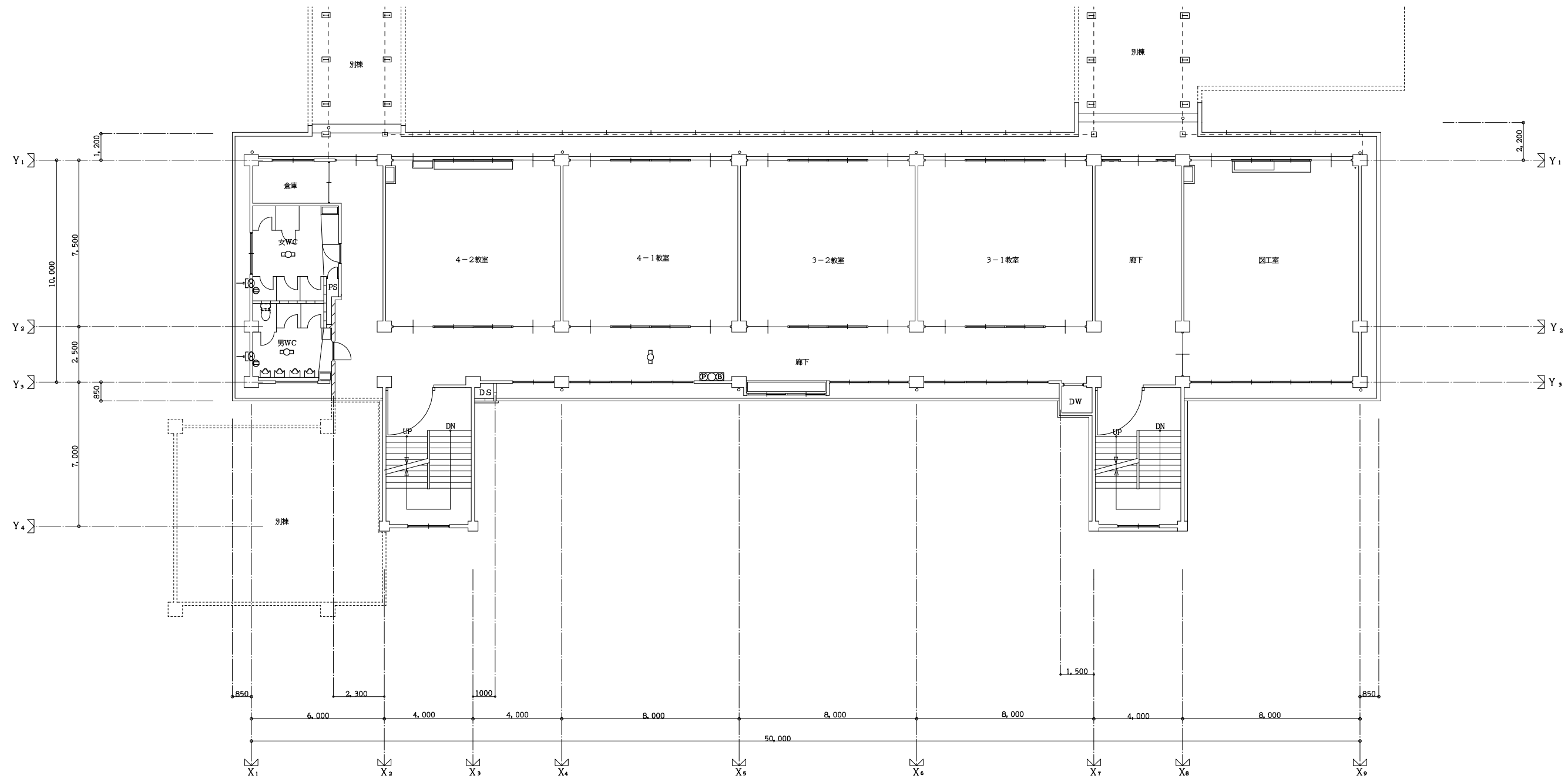




管理棟 1階平面図 S=1:100



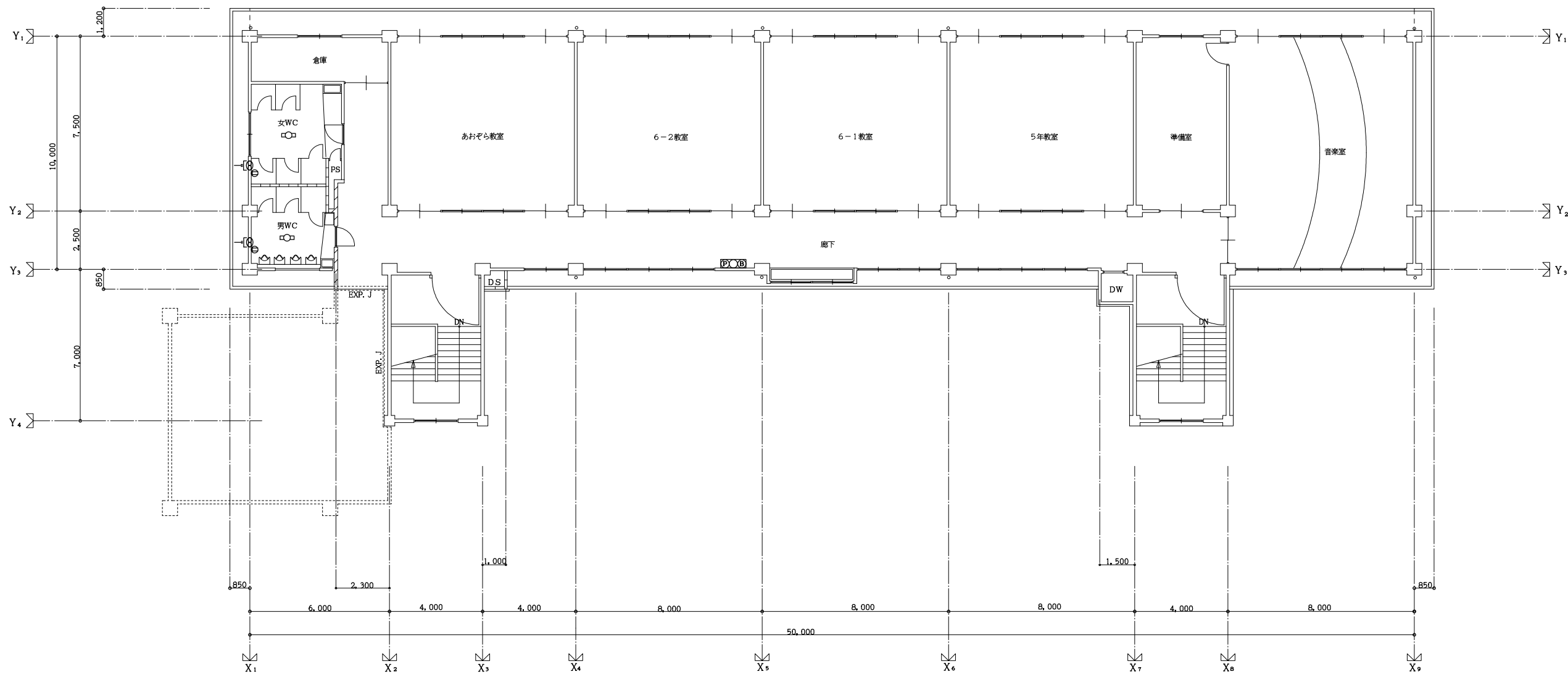
現状 1階平面図 S=1:100



現状 2階平面図 S=1:100

CB壁

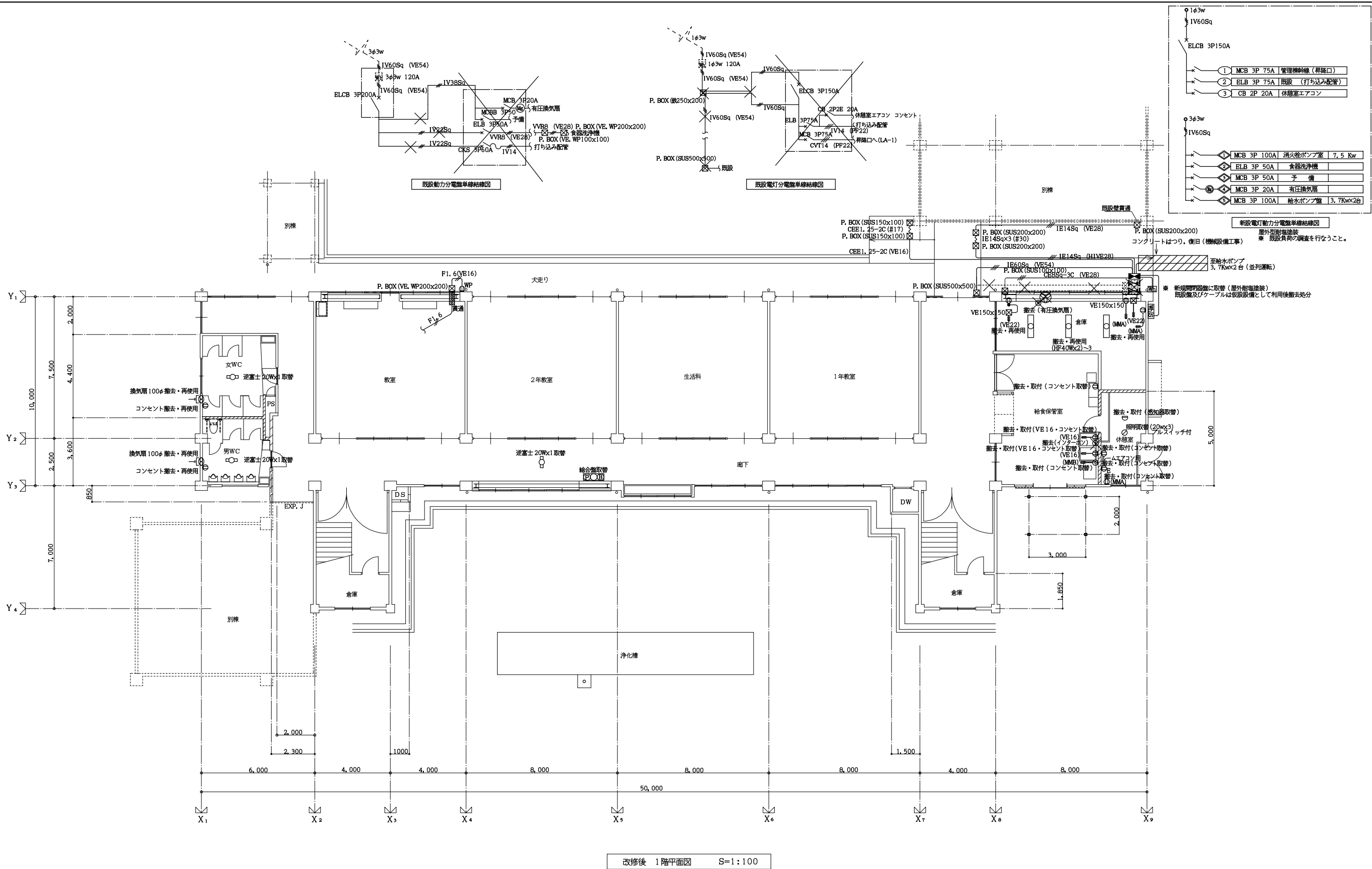
TABARA. ARCHITECT OFFICE	縮尺				設計・年月日	所長	担当者	工事名	高角小学校教室棟 耐震補強工事（設備工事） 現状 2階電気設備図	 有限会社 田原建築設計事務所 管理建築士	1級建築士登録第158544号 浜田市田町116-17 田原 道人	図面番号 E-07 フリール 現状2階電気
	1:100 (A3 1:200)				H24.3							



現状 3階平面図 S=1:100

CB壁

TABARA. ARCHITECT OFFICE						縮 尺	設計・年月日	所 長	担 当 者	工事名	 有限会社 田原建築設計事務所	図面番号 E-08	
						(A3 1:100 1:200)	H24.3			高角小学校教室棟 耐震補強工事（設備工事）			図番名

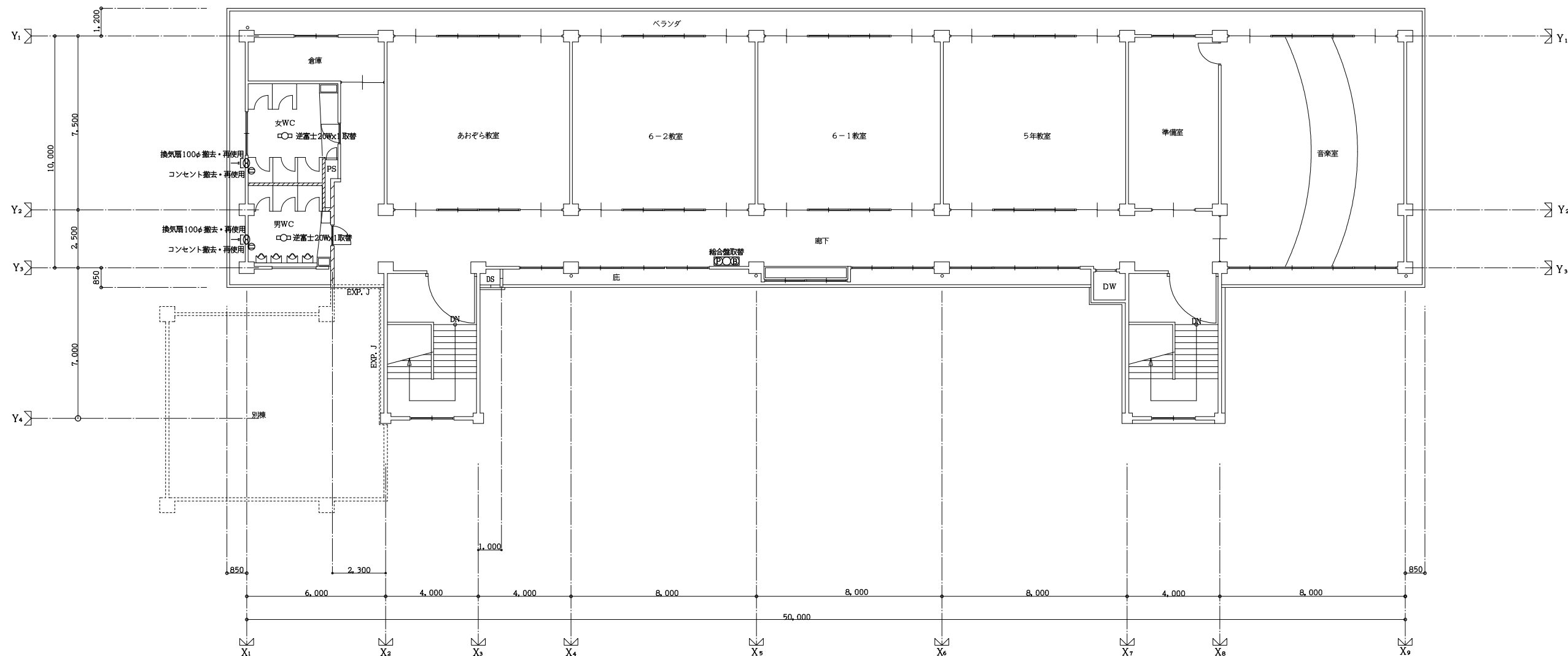


改修後 1階平面図 S=1:100



改修後 2階平面図 S=1:100

TABARA. ARCHITECT OFFICE					縮 尺 1:100 (A3 1:200)	設計・年月日 H24.3	所 長	担 当 者	工事名 高角小学校教室棟 耐震補強工事（設備工事） 図面名 改修 2階電気設備図	有限会社 田原建築設計事務所		図面番号 E-10 改修2階電気図
										管理建築士 1級建築士登録第158544号 田原 道人 浜田市田町116-17		



改修後 3階平面図 S=1:100

機械設備工事仕様書

I 工事概要

1. 工事場所江津市嘉久志イ645郡村

2. 棟別概要

建物番号	建物名称	構造	階数	延面積 (㎡)	消防法の区分	備考
1	教室棟	RC	3	1675		
2						
3						
4						
5						
6						

(注) 消防法の区分は消防法施行令別表第一の該当符号を示す。

3. 工事種目 (○印を付したものが該当)

工事種目	建物別	建物番号					
		1	2	3	4	5	6
衛生器具設備		○					
給水設備		○					
排水設備		○					
消火設備		○					
ガス設備		○					
給湯設備		○					
厨房機器設備							
浄化槽設備							
空気調和設備		○					
換気設備		○					
自動制御設備							
エレベーター設備							

II 工事仕様

1. 図面及び特記事項に記載されていない事項は、全て国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）平成22年版」（以下標準仕様書）という）による。但し、改修工事の場合は、「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）平成22年版（以下「改修標準仕様書」という）による。

2. 特記事項

(1) 章及び項目は番号に○印の付いたものを適用する。

(2) 特記事項は●印を適用する。

章項目特記事項

⑤ 工事用電力、水その他

⑥ 発生材の処理

本工事に必要な工事用電力、水などの費用はすべて請負者の負担とする。

・引き渡しを要するもの()

・現場において再利用するもの()

産業廃棄物の処理は下記による。

項目	品目	搬出場所	距離	処分費(有・無)	備考
特定建	コンクリート	●処分は全て島根県の産業廃棄物処理許可業者による			
設資材	木くず				
特別管	木くず				
埋産業	廃プラスチック				
廃棄物	がぶくず・陶器くず				
	ボードくず				
	金属くず				
その他					

変更の必要が生じた場合は、搬出までに監督員と協議する。

⑦ 工事写真

⑧ 完成図

⑨ 総合調整

⑩ 図形表示

⑪ 電容量及び機器能力表示

⑫ 保温

下記のものを提出する。

区分	分類	サイズ	提出部数
着工前及び工事中	※カラー	80×120程度	1部
	※カラー	80×120程度	2部
完成時	○ネガフィルム又は電子データー(⑩-R)	カラーベタ焼き又はインデックスプリントと共に提出する。	1部

写真及びネガは市販のJISA4判の工事用アルバムに貼りつけ製本の上提出する。

デジタルカメラを使用の場合は、監督員と協議すること。

完成後15日以内に提出する。

※完成図

○ 原図(設計原図訂正でもよい)	1部
○ CADデーター(CD-R)	
○ 原図サイズ陽面焼製本 (○竣工図・施工図) ●黒表紙金文字入り・レザック	2部
○ 縮小判A3白焼製本(黒表紙金文字入り) ●黒表紙金文字入り○レザック	2部
○ マイクロフィルム (県のマイクロス化仕様書による)	
○ 保全に関する資料	
機器取扱及び保守に関する説明書	2部
試験成績表(配管試験、空調設備測定、騒音測定、飲料水適否試験、機器性能試験)	
○ 官公署届出書類	
○ 主要機器製造者一覧表	
※ 施工図 原図サイズ陽面焼製本 および縮小判A3白焼製本	レザック 1部
装置全体の施工完了時に、下記の総合調整を行う。	
・風量調整	・室内気流及び塵埃の測定
○ 水量調整	・騒音の測定
・室内外空気の温湿度の測定	

機器類は、図示する形状及び配管などの取り出し位置により、特定製造者の製品を限定しない。

原則として電動機出力等は図面に記載されている数値以下、機器類の能力及び容量は表示された数値以上とする。

(1) 管(継手及び弁類を含む)の保温は下記の部分を除きグラスウール保温材によるものとする。

施工順序は共通仕様書による。

○屋外の給水管の保温材はポリスチレンフォーム保温材による。

・屋内露出排水管の保温材ポリスチレンフォーム保温材とし、屋外露出排水立管は塗装のみとする。

(2) 一般ダクトの保温はグラスウール保温材による。

・給気ダクトは全て保温とする。

(3) 機器の保温はグラスウール保温材による。

(4) 次の部分の保温は屋外露出仕様とすること。

・ピロティ、渡り廊下等外気に接する配管及びダクト

・機械室内の配管

・厨房内の配管

・共同溝内の配管

(5) 断熱材被覆銅管の保温は不要とする。

(6) 冷媒管に断熱被覆銅管を使用した場合の外装材は下記による。

○樹脂製・溶融亜鉛めっき製・ステンレス製

(7) 全熱交換ユニットより外気側のダクト

・断熱する・断熱しない

章項目特記事項

⑬ 耐震施工

設備機器の固定は、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（建設大臣官房官庁営繕部監修）」及び「建築設備耐震設計・施工方針（国土交通省国土技術対策総合研究所）2005年版」による。

建物の種別・特定の施設・一般の施設

重要機器・水槽(受水槽、高架水槽)・消火ポンプユニット

・給水ポンプ(加圧給水ポンプユニット)・エレベーター

・オイルタンク(サービスタンク)・バルク供給装置

建築設備(水槽類を除く)の設計用標準水平震度(Ka)

設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設		一般の施設	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(1.5)
中間階	1.5	1.0	1.0	0.6
	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.0)
1階及び地下階	1.0	0.6	0.6	0.4
	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(0.6)

注()内の数値は防振支持の機器に適合する。

水槽類の設計用標準水平震度(Ka)

設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設		一般の施設	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋				
中間階	1.5	1.0	1.0	0.6
1階及び地下階	1.5	1.0	1.0	0.6

⑭ 補強等

⑮ 他工事との取合

⑯ 配管施工

⑰ 支持金物、固定金物

18. 屋外埋設管標識柱

⑰ 配管名等の表示方法

20. 機器操作要領の説明板

21. 足場

22. 土工事

23. はつり工事

24. 補修

25. 負担金

26. 特定元方事業者の指名

27. 施工図及び施工計画書

28. 施工調査

29. 関連工事

設備機器の固定は、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（建設大臣官房官庁営繕部監修）」及び「建築設備耐震設計・施工方針（国土交通省国土技術対策総合研究所）2005年版」による。

建物の種別・特定の施設・一般の施設

重要機器・水槽(受水槽、高架水槽)・消火ポンプユニット

・給水ポンプ(加圧給水ポンプユニット)・エレベーター

・オイルタンク(サービスタンク)・バルク供給装置

建築設備(水槽類を除く)の設計用標準水平震度(Ka)

設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設		一般の施設	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(1.5)
中間階	1.5	1.0	1.0	0.6
	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.0)
1階及び地下階	1.0	0.6	0.6	0.4
	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(0.6)

注()内の数値は防振支持の機器に適合する。

水槽類の設計用標準水平震度(Ka)

設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設		一般の施設	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋				
中間階	1.5	1.0	1.0	0.6
1階及び地下階	1.5	1.0	1.0	0.6

配管、ダクト及び機器の設置に必要な補強等はすべて本工事とする。

外壁と設備の取り合い部分はポリサルファイドシーリング材でシーリングする。

(1) わね加工に際しては、わねゲージを使用し、わねの長さを調整する。

(2) わね切り接合部及び工具による損傷部には、必ず防錆塗料を塗布する。

(3) イオン化傾向の大きく異なる異種管の接続には、絶縁継手を使用する。

(1) 屋外設置機器のアンカーボルト、ナット類はステンレス製(SUS304)とする。

(2) 屋外の配管、ダクトに使用する支持金物等はステンレス製(SUS304)又は、溶融亜鉛めっき仕上げ(235)とする。

方向、種別(給水管W、消火管F、ガス管G、油管O)を表示したもので、設置場所は、曲がり部、分岐部とする。

(1) 配管及びダクトの用途、系統、流れ方向を表示する。

(2) 井にはすべてアクリル板札を取り付けて用途を明記する。

(3) 貼付表示する場合は耐候性のある材料を使用する。

機器の運転操作要領及び取扱以上の留意事項をアクリル板(白地)に黒及び朱色の文字で書く。板の大きさ及び文書は監督員の承諾を受ける。

本工事で設置する。・内部足場・外部足場

建設発生土の処理・構内敷き均し●構外搬出適切処分

既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開は、ダイヤモンドカッターによる。

工事の施工に伴い、既存部分を汚染又は破損した場合は既存にない補修する。

・水道円(内消費税円)

・ガス円(内消費税円)

負担金内訳

労働安全衛生法第30条第2項に基づく指名

・本工事の請負者を指名する・他工事の請負者を指名する(建築工事請負者)

提出した施工図及び施工計画書の著作に係わる当該建物における使用権は、発注者に委譲するものとする。

事前調査

調査項目 本工事施工範囲を施工に先立ち、納まり等の調査を行う。

・建築工事

・電気設備工事

○高角小学校 教室棟耐震補強工事(建築主体)

章項目特記事項

2 衛生器具設備

1. 自動水栓

2. 身体障害者設備

電源供給方式はAC100V(電池式の併用)とする。

島根県ひとにやさしいまちづくり条例施設整備マニュアルによる。

③ 給水設備

① 給水方式

② 配管材料

・公共水道直結給水・重力給水(高置タンク方式)

○加圧給水

区分	材料	規格
隠ぺい・コンクリート埋込・露出	○硬質塩化ビニルライニング鋼管	
	・一般配管用ステンレス鋼管	
	・水道用硬質塩化ビニル管	
土中埋設屋外埋設ビット内	○硬質塩化ビニル管(VD)	
	○水道用硬質塩化ビニル管	

60Su以下のステンレス鋼管継手は一般配管用ステンレス鋼管の管継手性能基準による。

75Su以上のステンレス鋼管継手はハウジング継手とする。

図記なき弁の耐圧は10Kとする。

(1) マンホールカバーは施設する。

(2) 電極棒取付座及び電極棒の取付は本工事とする。

(3) フレキシブルジョイントは(・ステンレス製●合成ゴム製)とする。

(4) 屋外に設置するタンクの積雪耐荷重は2KPa以上とする。

(5) 屋外に設置するタンクのマンホールカバーは保温型とする。

(1) 電源供給は別途電気設備工事とする。

(2) 操作・制御回路は本工事とする。

(・一括警報用無電圧端子付とする)

③ 弁の耐圧

④ FRP製タンク

⑤ 電気工事

④ 排水設備

① 配管材料

施工場所	種別	配管材料
屋内	雑排水管	○VP・VLP(D)・SGP(S)・TMP
	通気管	・VP・VLP(D)・SGP(S)・TMP
	汚水排水管	○VP・VLP(D)・SGP(S)・TMP
屋外	雑排水管	○VP・VU・EGP・
	汚水排水管	・VP・VU・EGP・

上記の配管規格は次による。

VP・VUはJIS K 6741によるJISマーク表示品

SGP(S)はJIS G 3452(白)によるJISマーク表示品

VLP(D)はWSP 042による

RE-VPはAS-59とする。

REP-VUはAS-58とする。

2. 通気口

3. マンホールカバー

通気口はアルミ製とする。

(1) マンホール蓋は鎮付としタール塗布仕上とする。

(2) 表示荷重は安全荷重を示す。

(3) マンホール用手かぎを1組収める。

※図記による。

⑤ 消火設備

① 消火方法

・消火器○屋内消火栓・屋内2号消火栓・易操作1号消火栓

・屋外消火栓・連結送水管・スプリンクラー

・フード消火

② 配管材料

区分	材料	規格
隠ぺい・露出	○配管用炭素鋼鋼管	
土中埋設消火水槽内	・消火用硬質塩化ビニル被覆鋼管	
	・硬質塩化ビニル管	

屋外は樹脂製とする。屋内は図記とする。

消火配管の保温は次による(露出部分のみ)

・施工しない○施工する(給水管を準用)

3. 消火器ボックス

④ 保温

TABARA. ARCHITECT OFFICE

縮尺設計・年月日所長担当者工事監理建築士

高角小学校教室棟 耐震補強工事 (設備工事)

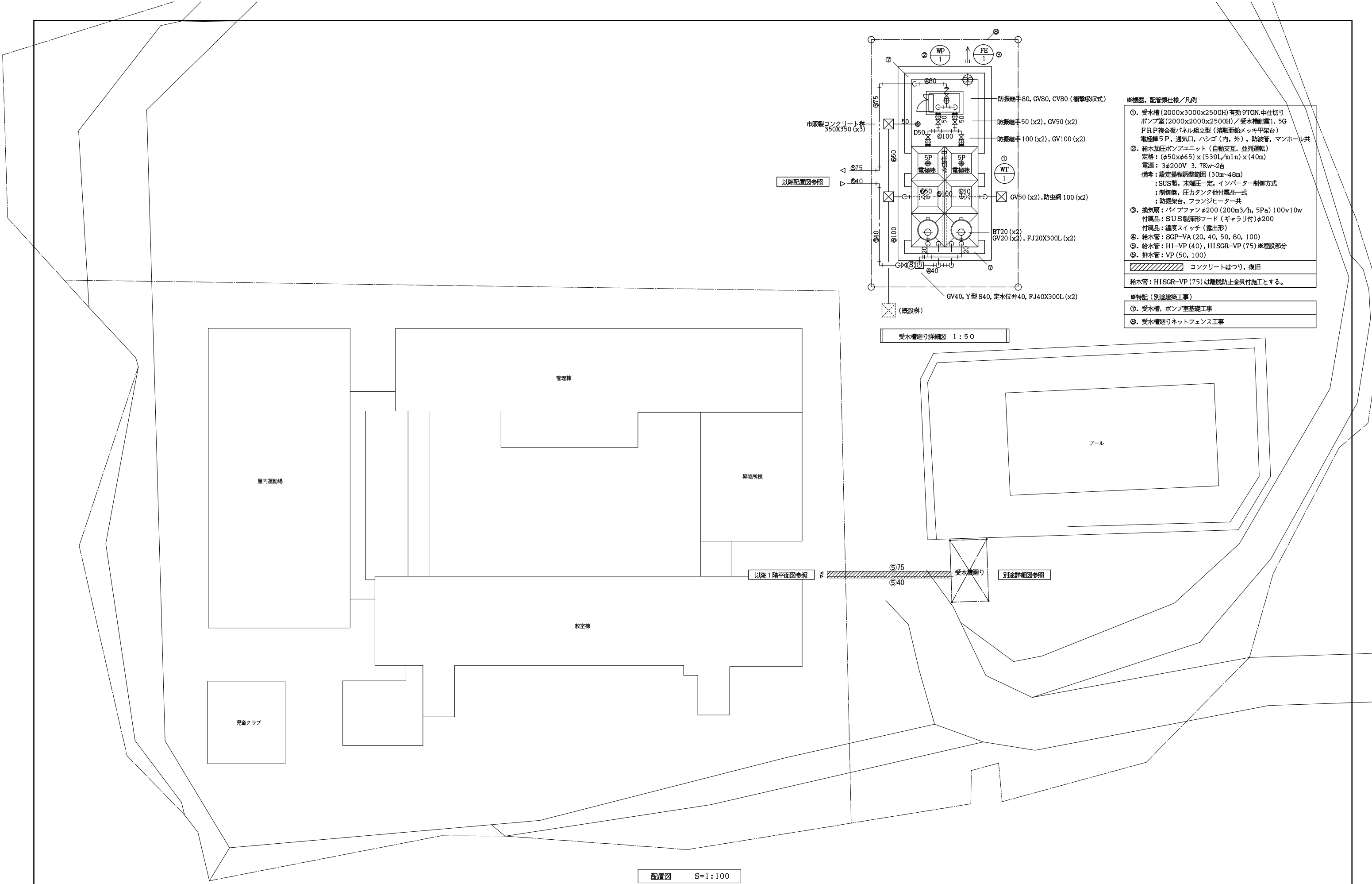
機械設備特記仕様書 (1)

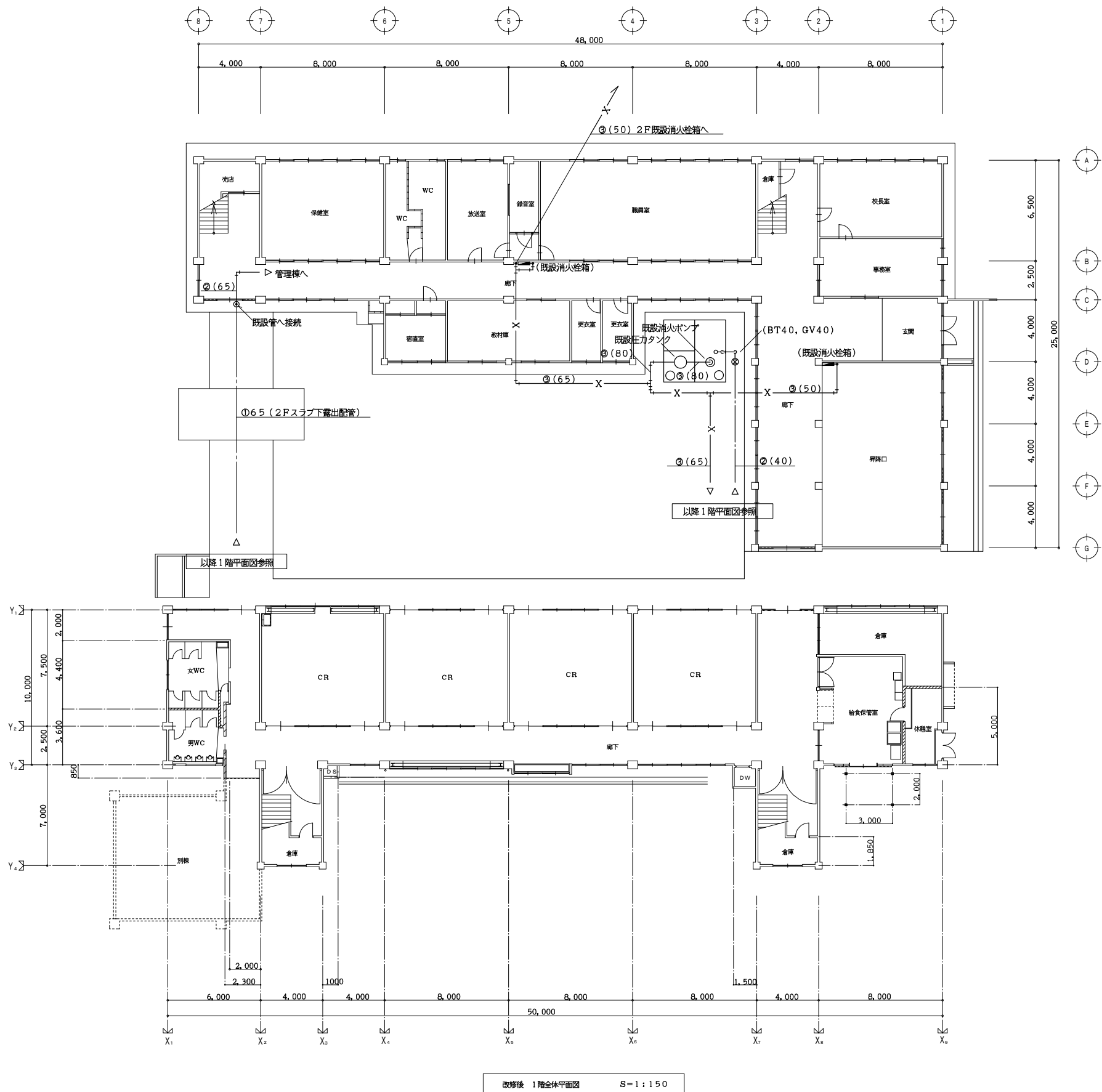
有限会社 田原建築設計事務所

1級建築士登録第158544号 田原 道人

国登録番号M-01 特記仕様書1

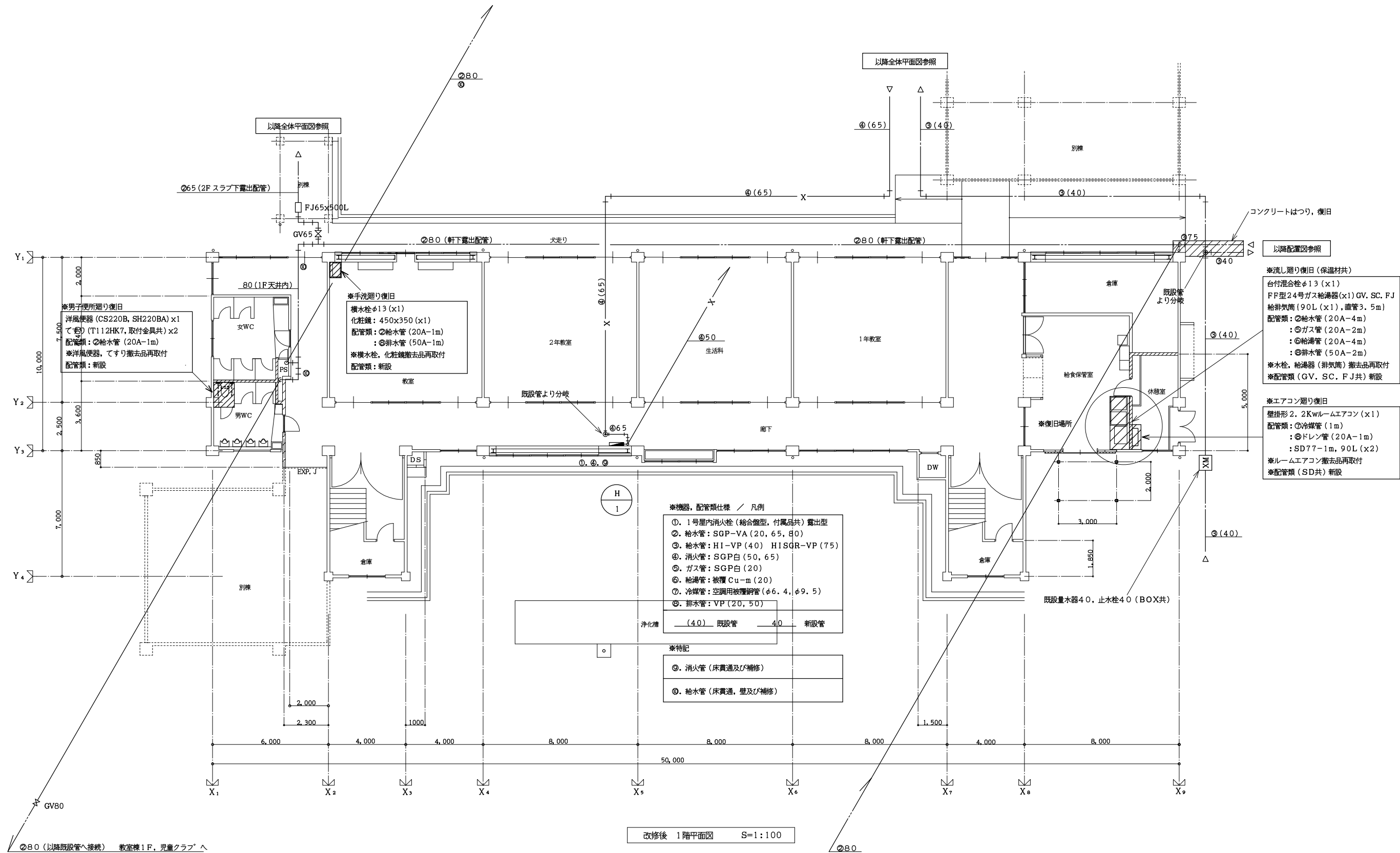
章	項 目	特 記 事 項			章	項 目	特 記 事 項			章	項 目	特 記 事 項			章	項 目	特 記 事 項		
⑥ ガ ス 設 備	① ガスの種別	⑤ 液化石油ガス ・ 都市ガス	⑤ 配管材料	⑤ 配管支持材	6. ブローワ	型 式 ・ 地上型 ・ 水中型 台 数 ・ 2 台（自動交互） ・ 1 台 ブローワ室 ・ 別途建築工事 ・ 本工事	7. 配 管	8. 水中ポンプ	9. 電気工事	10. その他	5. 吹出口・吸込口 6. 点検口 7. チャンバー 8. 予備フィルター 9. ばい煙測定口 10. 屋外フード類 ペントキャップ 11. 防 振 吊 金 物 12. 天井開口及び補強	特及びスリットの材質はアルミニウム製とする。 着色 ・ する ・ しない （着色はメラミン焼付塗装） サブライチャンバー、リターンチャンバー等には点検口（450×600）を取付ける。 外壁に面するガラリに設けるチャンバーには有効なドレン装置を設置すること。 ・ 機器表特記による ・ 図記による ・ フィルター装着枚数の100%（外気取入給気口用フィルター） 但し、ルームエアコン、パッケージ形マルチ屋内機、カセット形全熱交換器、カセット形ファンコイルユニットを除く。 ・ 設置する ・ 設置しない 設置する場合、煙道内の排気流速が安定している直管部分に80φのものを取付けること。 着色 ・ する ・ しない （着色はメラミン焼付塗装）	10. 自動制御方式 2. 中央監視装置 （仕様は図記による）	その他	遮音壁貫通部 遮音壁貫通部は、配管等と孔の間を壁の性能をおつさないようなもので埋めること。				
	3. ガスメーター															・ ガス事業者貸与（配管はメーターユニオンまで本工事） ・ 買取 （1）過流出安全装置付とする。 （2）双口コックは片栓にゴムキャップ付とする。 （3）ボックスコックは押回しカチットタイプとする。 （1）配管には必要に応じ水抜装置を取付ける。 （2）都市ガス工事はガス事業者の指定業者の施工とする。 （3）実験用高圧ガスは請負者の責任施工とする。 （4）ガス器具はガス事業者認定品（都市ガス）とする。 （5）ガス器具は検定合格品（液化石油ガス）とする。	（1）回路には漏電遮断器を設ける。 （2）自動交互並列運転とする。 （1）電源供給は別途電気設備工事とする。 （2）操作・制御回路は本工事とする。 （ ・ 一括警報用無電圧端子付とする） （1）指定された放流水質になるまでの調整は請負者が行うものとする。 （2）消毒薬を3ヵ月相当分納入する。 （3）浄化槽法第7条による検査は工事請負者の負担とする。 （4）マンホールは鍵付とする。	⑦ 給湯設備	① 配管材料
TABARA. ARCHITECT OFFICE						縮 尺	設計・年月日	所 長	担 当 者	工事名 高角小学校教室棟 耐震補強工事（設備工事） 設備設備特記仕様書（2）	有限会社 田原建築設計事務所 管理建築士 1級建築士登録第158544号 田原 道人 浜田市田町116-17			M-02 特記仕様書2					

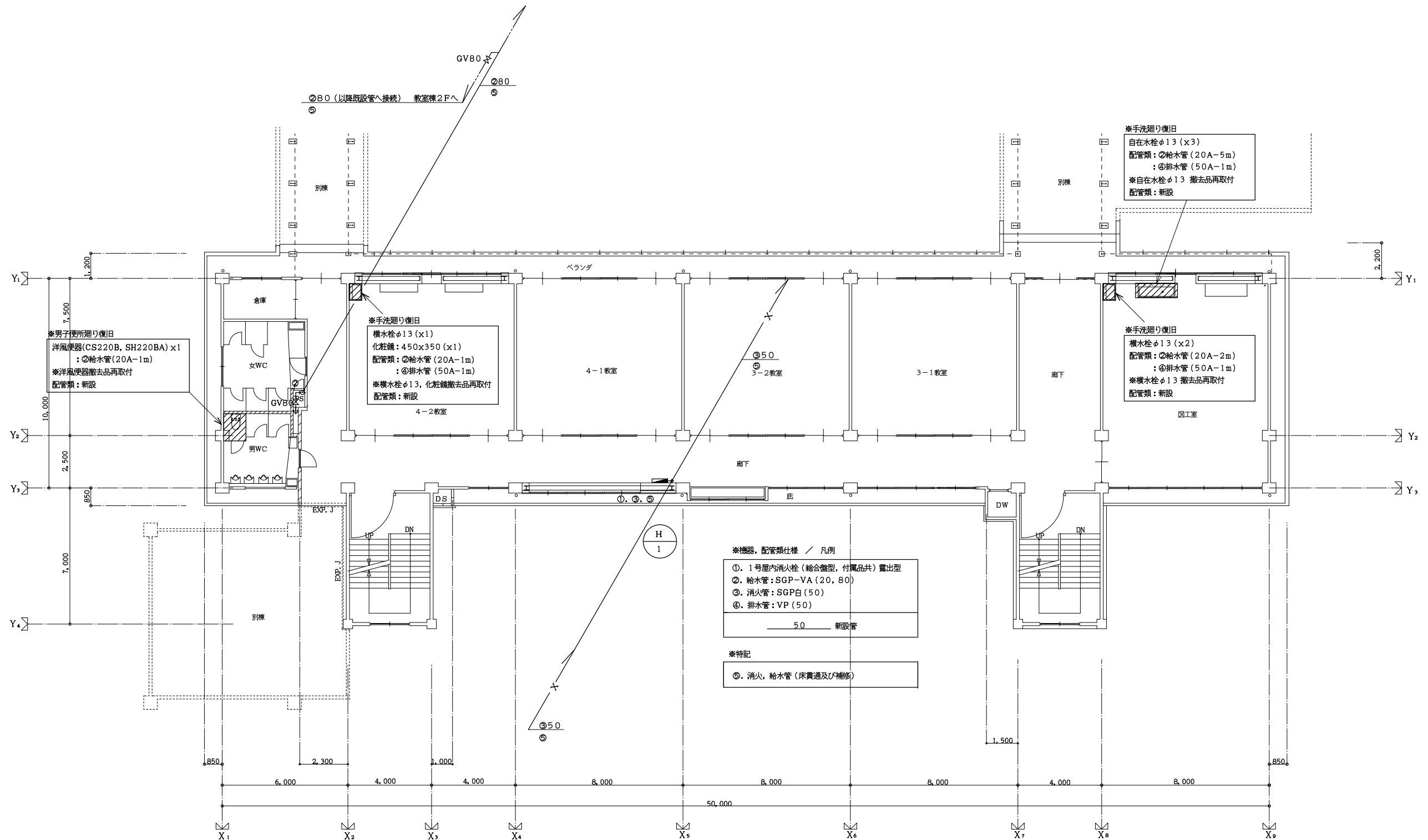




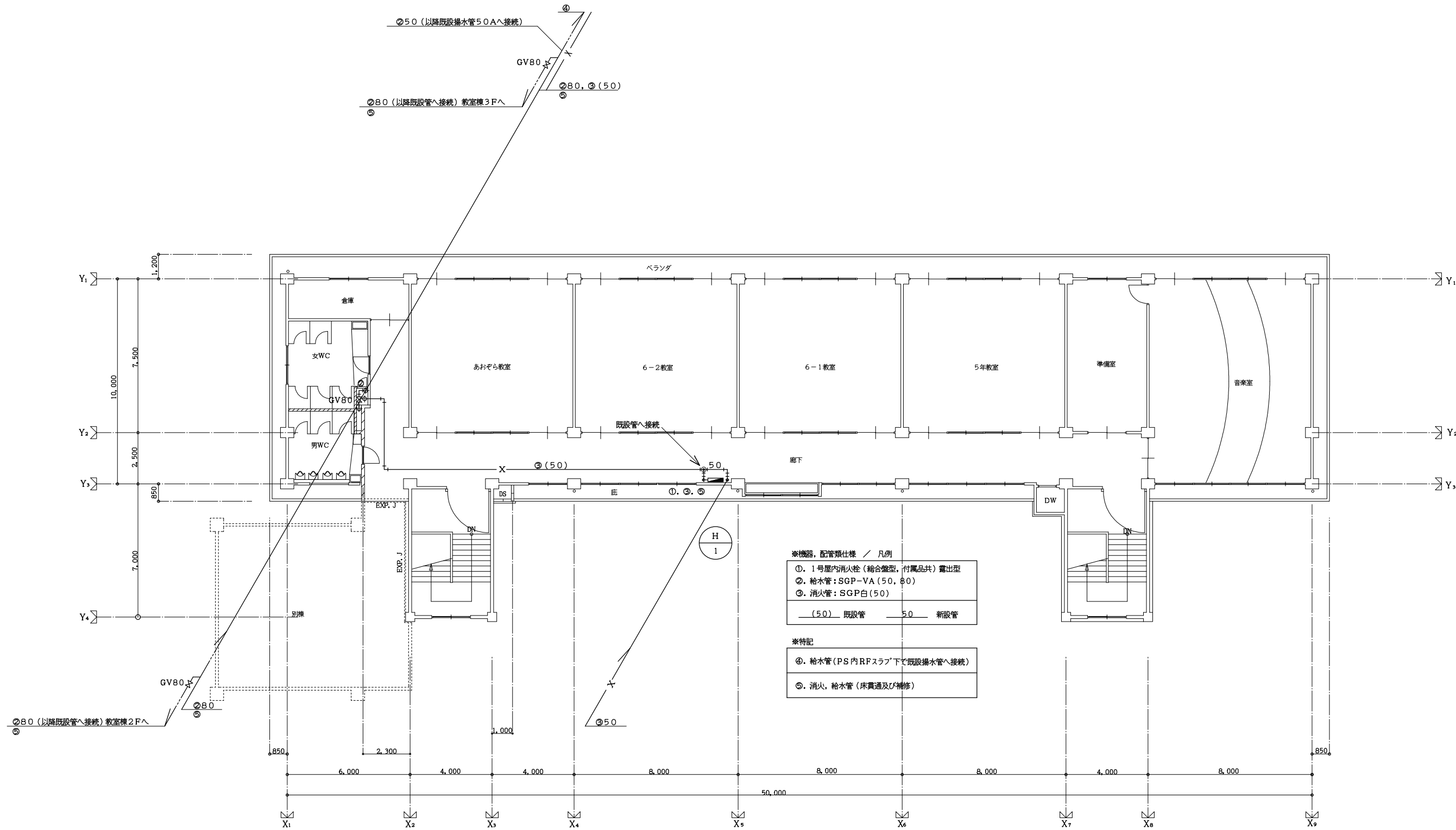
※消火用水中ポンプ、圧力タンク仕様（既設品）
消火ポンプ：φ65x450L/minx50mx200Vx7.5Kw
圧力タンク：P=kg/cm2 Q=1,180L
消火用水槽：4,000x2,000x1,600H（既設）

※配管類仕様／凡例
①. 給水管：SGP-VA（65）
②. 給水管：HI-VP（40, 65）
③. 消火管：SGP（50, 65, 80）
——（65）—— 既設管 65 新設管



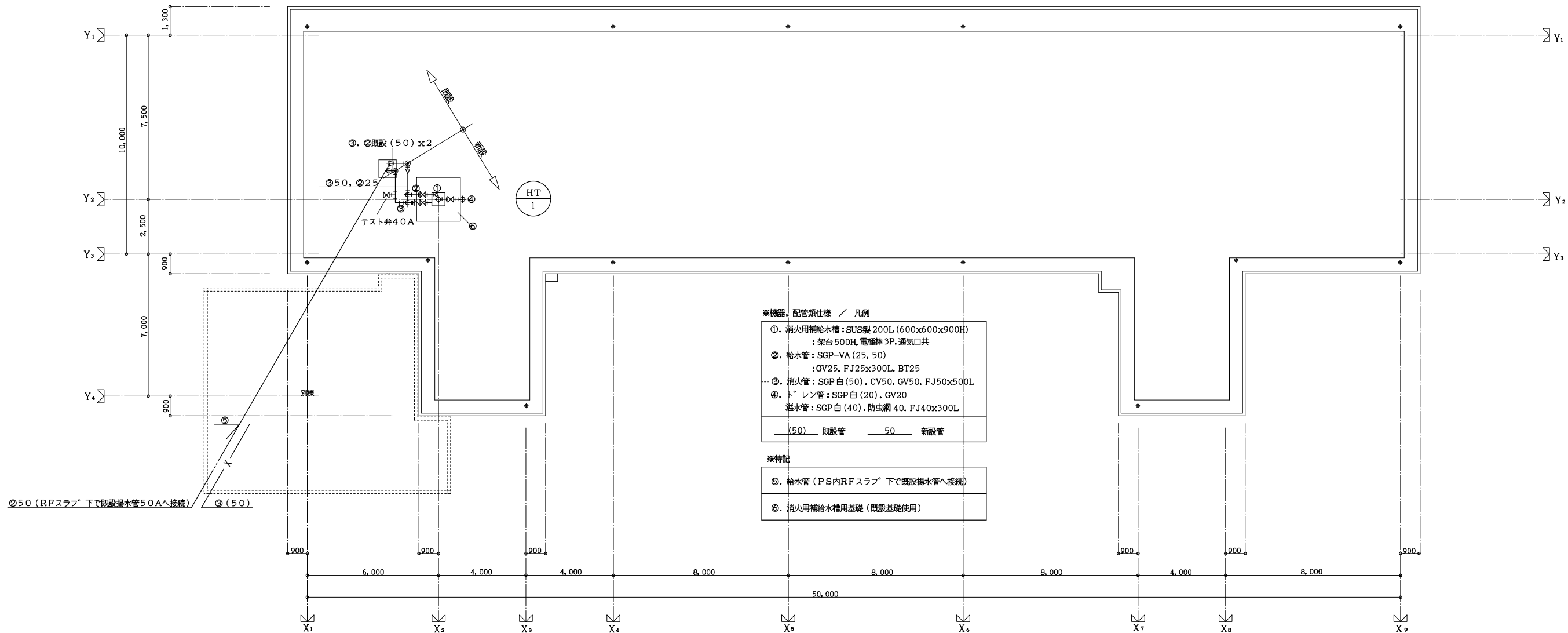


改修後 2階平面図 S=1:100

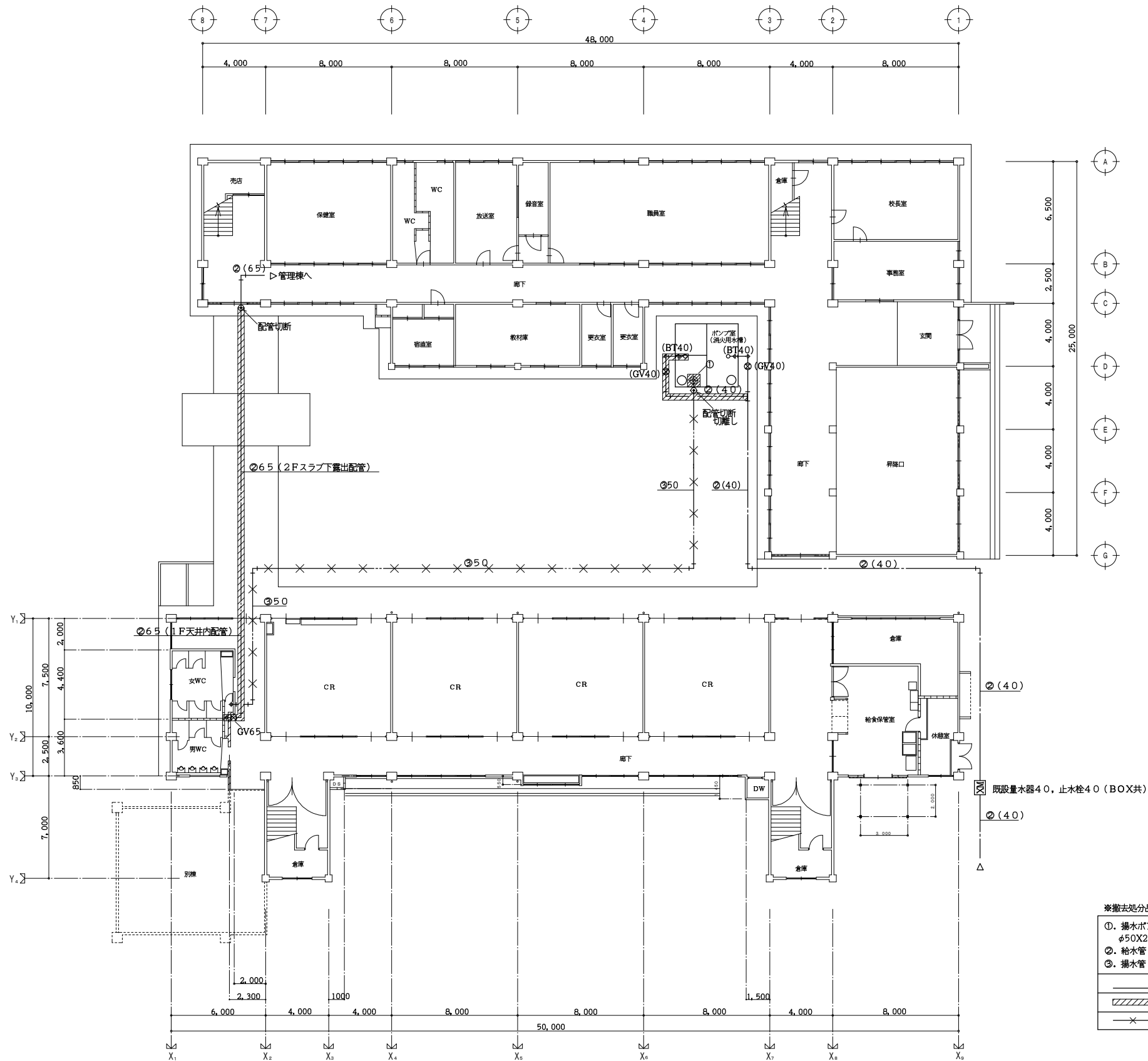


- ※機器、配管類仕様 / 凡例
- ①. 1号屋内消火栓 (総合鋳型, 付属品共) 露出型
 - ②. 給水管: SGP-VA (50, 80)
 - ③. 消火管: SGP白 (50)
- (50) — 既設管 — 50 — 新設管
- ※特記
- ④. 給水管 (PS内RFスラブ下で既設揚水管へ接続)
 - ⑤. 消火, 給水管 (床貫通及び補修)

改修後 3階平面図 S=1:100



現状 R階平面図 S=1:100

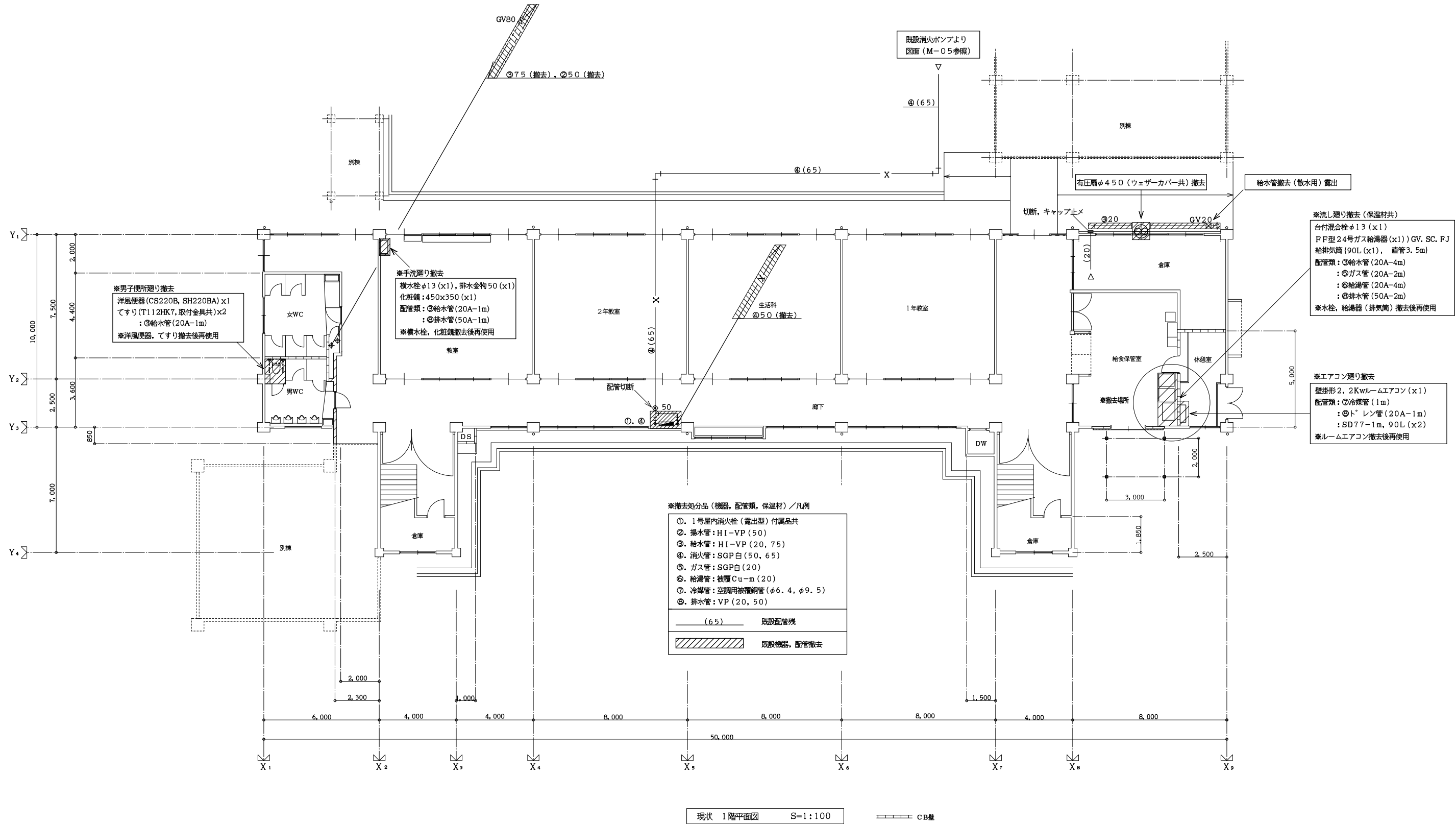


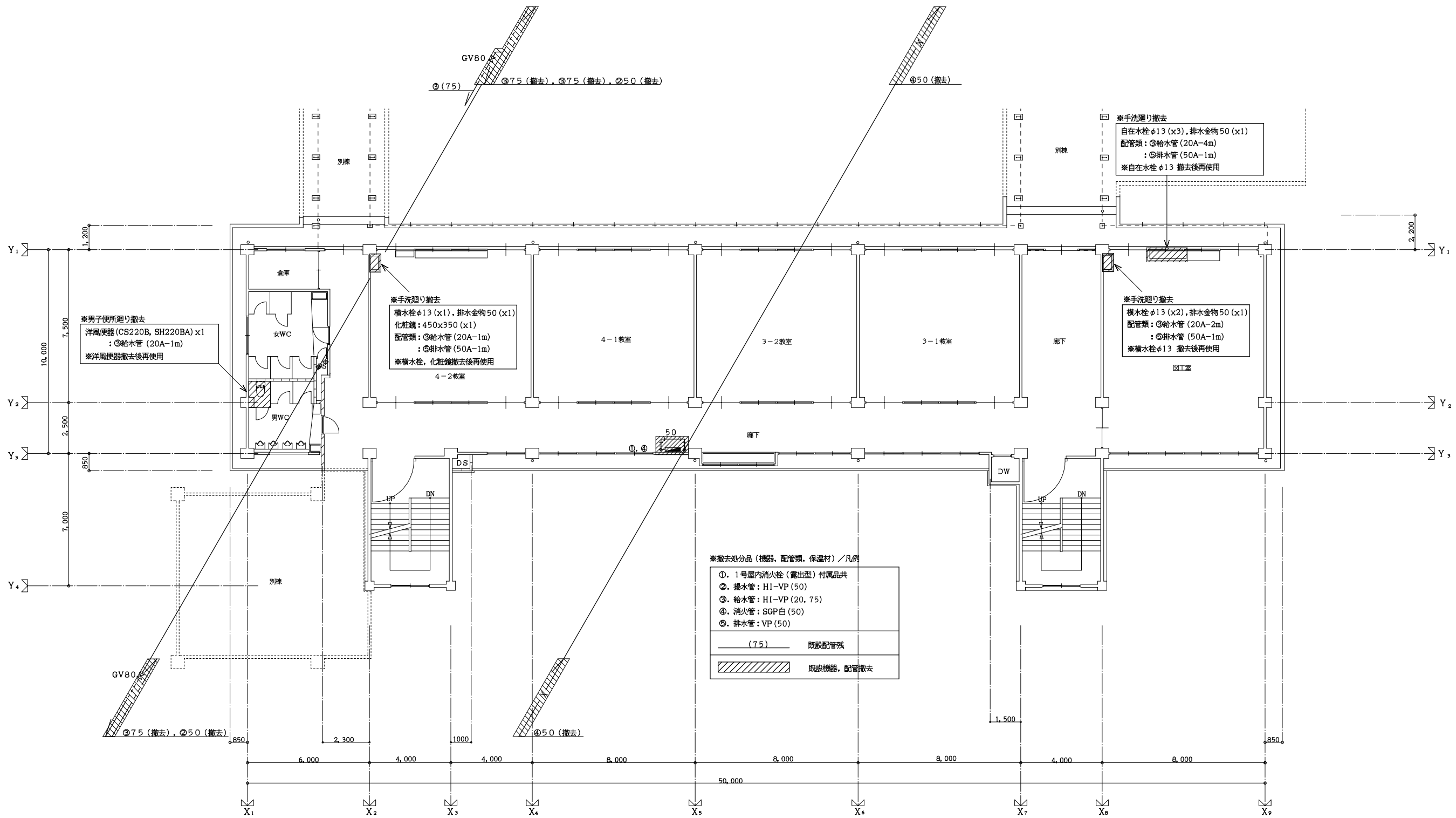
現状 1階全体平面図 S=1:150

※撤去処分品（機器、配管類、保温材）／凡例

- ①. 揚水ポンプ（水中 KU-506-22）x1
φ50X200L/φ27mX200V2. 2Kw (φ50CV, GV共)
②. 給水管：H1-VP (40, 65) GV (BOX), BT
③. 揚水管：H1-VP (50)

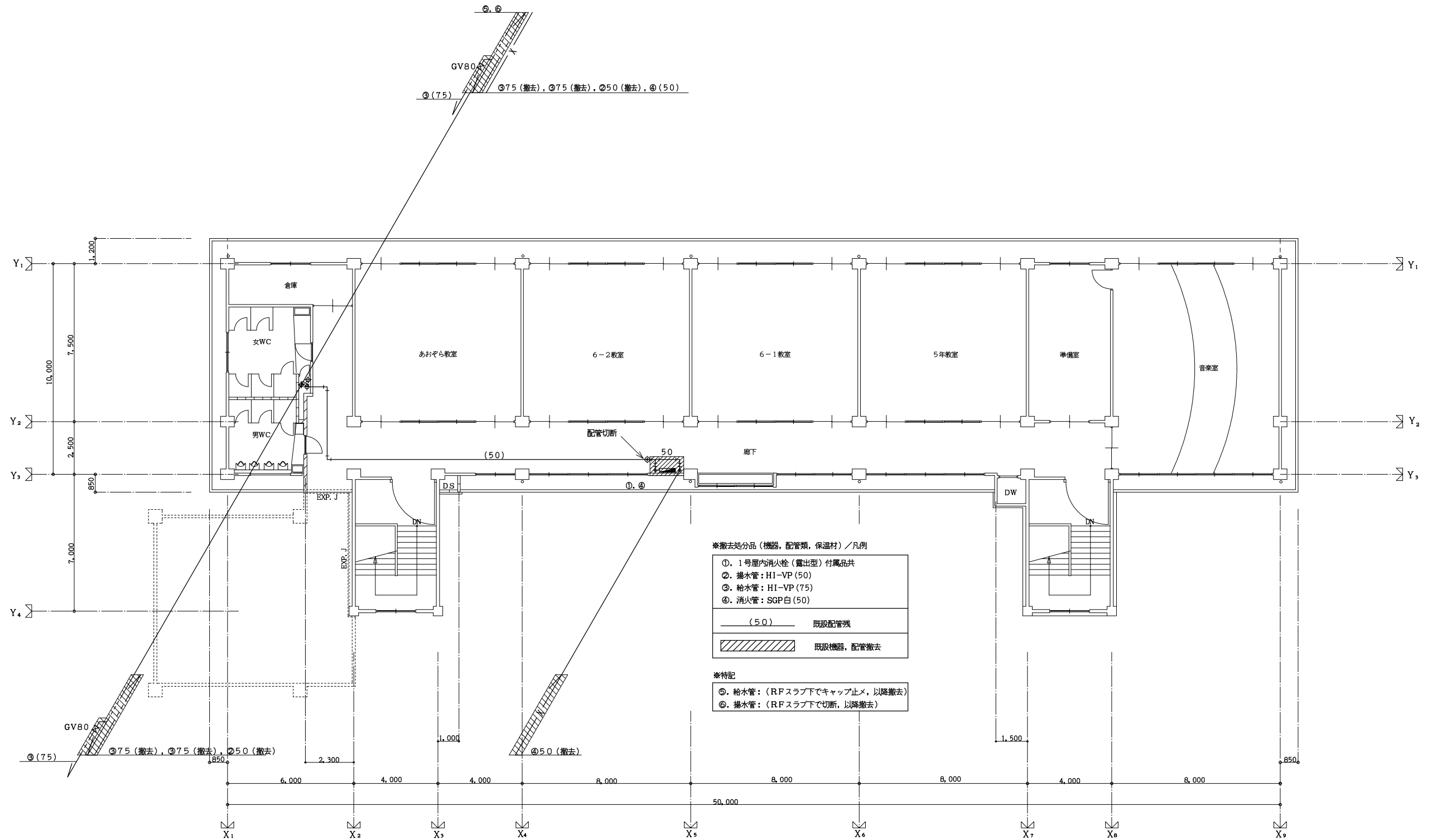
(40)	既設配管残
	既設機器、配管撤去
	既設配管埋殺し





- ※撤去処分品（機器、配管類、保温材）／凡例
- ①. 1号屋内消火栓（露出型）付属品共
 - ②. 排水管：HI-VP (50)
 - ③. 給水管：HI-VP (20, 75)
 - ④. 消火管：SGP白 (50)
 - ⑤. 排水管：VP (50)
- | | |
|--------|-----------|
| (75) | 既設配管残 |
| | 既設機器、配管撤去 |

現状 2階平面図 S=1:100 CB壁



現状 3階平面図 S=1:100

